

Alcances y limitaciones de la acción colectiva y subsistemas estrictamente coordinados
en la panela granulada de Piura - Perú. Estudio de caso múltiple

Tesis presentada para optar al título de Magíster de la Universidad de Buenos Aires.

Área Agronegocios y Alimentos

José Félix Pingo Lozada

Especialista en Agronegocios y Alimentos

Universidad de Buenos Aires - 2014

Ingeniero Agroindustrial e Industrias Alimentarias

Universidad Nacional de Piura – 2000; Perú

Lugar de trabajo: Ministerio de la Producción



Escuela para Graduados Ing. Agr. Alberto Soriano

Facultad de Agronomía – Universidad de Buenos Aires

COMITÉ CONSEJERO:

Director de Tesis

Hernán Palau

Ingeniero Producción Agropecuaria
Maestría UBA, Área Agronegocios y Alimentos

Primer Consejero de estudios

Evangelina G. Dulce

Ingeniero Agrónomo
Magíster UBA, Área Agronegocios y Alimentos.

JURADO DE TESIS:

JURADO

Oscar Faranda

Contador Público

Doctorado candidate en Ciencias de la Administración UBA

JURADO

Josué Berman

Contador Público

Doctor en Ciencias de la Administración - Universidad de Belgrano

JURADO

Raúl Pérez San Martín

Ingeniero Agrónomo

Magister Scientiae en Agronegocios y Alimentos - UBA

Fecha de defensa de la tesis: 13 de Diciembre de 2016

DEDICATORIA

A mi esposa Amparo, mis hijos Félix Sebastián, Félix Alejandro, Félix Benjamín, que son el motor, motivo y razón de cada esfuerzo en mi vida.

A Félix Raymundo y Témpora Lozada, mis padres.

A Hernán y Evangelina, mis mentores en esta etapa de desarrollo profesional.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por ser el principal artífice de guiarme día a día en el transcurrir diario.

A mi esposa Amparo Rodriguez, por el amor, tiempo, sacrificio y esfuerzo a mi lado por apoyarme en todo momento para cumplir con esta meta familiar.

A Hernán Palau, mi gran amigo y mentor, por todo su tiempo, esfuerzo, paciencia y dedicación para que esta tesis conjugue y analice todo el conocimiento desarrollado y adquirido en la maestría de Agronegocios y Alimentos de la FAUBA.

A Evangelina que sus conceptos claros ayudaron en la alineación de esta investigación.

A mis hijos Sebastián, Alejandro y Benjamín por entender y comprender el tiempo que los descuide para concentrarme en el desarrollo de esta tesis.

A mis padres Félix y Nina por el apoyo que siempre me brindan como hijo, y sobretodo por la paciencia y esfuerzo diario. A mis hermanas que siempre tengo su incondicional apoyo.

A mi mamá Regina que desde el cielo siempre esta mirando mi caminar y que como docente debe sentirse orgullosa de este logro familiar.

Finalmente a los amigos de la FAUBA; docentes que siempre brindaron plenamente sus conocimientos en el desarrollo profesional de los participantes. A todo el personal administrativo y de servicio siempre atentos a colaborar con nosotros. A mis amigos y compañeros de estudio por las grandes jornadas de trabajo en el aprendizaje de los cursos, lo cual permitió la aplicación de los mismos en esta tesis.

|

DECLARACIÓN

Declaro que el material incluido en esta tesis es, a mi mejor saber y entender, original producto de mi propio trabajo (salvo en la medida en que se identifique explícitamente las contribuciones de otros), y que este material no lo he presentado, en forma parcial o total, como una tesis en ésta u otra institución.

José Félix Pingo Lozada

ÍNDICE

RESUMEN.....	XII
ABSTRACT	XIII
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Planteo del Problema.....	1
1.2. Justificación.....	5
1.3. Delimitación del sistema.	6
1.4. Objetivos del trabajo.	6
1.5. Hipótesis.	7
1.6. Estructura del trabajo.....	7
CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA	9
2.1. El tipo de investigación	9
2.1.1. Epistemología fenomenológica	9
2.2.1. El método de “Estudio de Caso Múltiple”.....	11
2.2.2. Unidad de análisis y variables.....	15
2.3. Metodologías Complementarias.....	16
2.3.1. Etapa 2 y 4 del Método GESIS: Mapeo y cuantificación del SAG.....	16
2.3.2. Análisis estructural discreto	17
CAPÍTULO 3 – MARCO CONCEPTUAL.....	19
3.1. Introducción	19
3.2. La Nueva Economía Institucional	19
3.3. Sistemas Agroalimentarios.....	23
3.4. Subsistemas estrictamente coordinados	25
3.5. Acción colectiva.....	26
CAPÍTULO 4 – Resultados Primera parte: El Subsistema de Agronegocios de la Panela Granulada en Perú.	28
4.1. Introducción	28

4.2.	La panela granulada en Perú.	28
4.3.	La demanda y oferta de panela granulada	30
4.3.1.	La producción de panela granulada en el mundo	30
4.3.2.	Comercialización de la panela granulada a nivel global	31
4.4.	Mapeo y cuantificación del Subsistema de Agronegocios (SSAG) de Panela Granulada en Perú	33
4.4.1.	Área de resultado: Insumos	36
4.4.2.	Área de resultado: Producción y Acopio.....	36
4.4.3.	Área de resultado: Industria	37
4.4.4.	Área de resultado: Empaque.....	37
4.4.5.	Área de resultado: Distribución.....	38
4.4.6.	Área de resultado: consumo final	39
4.4.7.	Área de sectores conexos o de apoyo	39
4.4.7.1.	Certificación.....	39
4.4.7.2.	Transporte y logística.....	40
4.5.	Conclusiones del capítulo.....	41
CAPÍTULO 5. Resultados Segunda parte: Análisis estructural discreto del SSAG de la panela granulada de Perú.		43
5.1.	Ambiente institucional	43
5.2.	Ambiente organizacional.....	48
5.3.	Ambiente tecnológico	54
5.4.	Conclusiones del capítulo.....	60
CAPITULO 6. Resultados Tercera parte. Estudio de caso múltiple: CEPICAFE y CAES 63		
6.1.	Introducción	63
6.2.	Central Piurana de Cafetaleros - “CEPICAFE”	63
6.2.1.	Historia de la organización.....	63
6.2.2.	Mercados y clientes	64

6.2.3. Coordinación	66
6.2.3.1. <i>Rol de las organizaciones</i>	66
6.2.3.2. Rol del equipo multidisciplinario	68
6.2.3.3. Parámetros, certificaciones y protocolos	70
6.2.4. Transacciones	70
6.2.5. Performance de CEPICAFE	76
6.2.6. Consideraciones finales del caso	88
6.3. Caso de la Corporación de Agricultores Ecológicos y Solidarios “CAES”	88
6.3.1. Historia de CAES	88
6.3.2. Mercados y clientes	90
6.3.3. Coordinación	91
6.3.3.1. <i>Rol de Organizaciones</i>	91
A. Organizaciones de base	91
B. Organización de II nivel: CAES	92
6.3.3.2. Rol del Equipo Multidisciplinario	93
6.3.3.3. Parámetros, certificaciones y protocolos	93
6.3.4. Transacciones	94
6.3.5. Performance de CAES	101
6.3.6. Consideraciones finales del caso	110
CAPÍTULO 7. DISCUSION DE LOS RESULTADOS	111
CAPÍTULO 8. CONCLUSIONES	116
8.1. Conclusiones del trabajo	116
8.2. Limitaciones del trabajo	120
8.3. Futuros trabajos	121
CAPÍTULO 9 – REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	122

ÍNDICE DE FIGURAS, CUADROS, TABLAS Y GRÁFICOS

Figura N° 1: Mapa de Piura	6
Tabla 2.1. Diseños de estudios de casos	12
Tabla N° 2.2. Variables e indicadores	15
Gráfico N°4.1. Evolución de la producción nacional de caña de azúcar para ser procesada en panela granulada (periodo 2003 – 2013) en hectareas. .	29
Tabla 4.1: Producción de panela en el mundo (en tn)	30
Gráfico N° 4.2. Exportación de Panela Granulada de Perú (2003-2013)	32
Tabla 4.2. Exportaciones de Panela Granulada de Perú	32
Gráfico N°4.3. Exportación de Panela Granulada de Perú	33
Gráfico N°4.4. Estructura del Subsistema de Agronegocios de la Panela granulada de Perú	34
Gráfico 4.5. Cuantificación del SubSistema de Agroegocios de la Panela granulada de Perú	35
Tabla N°4.3. Participación de las principales organizaciones en el Perú	37
GRAFICO N.5.1. Actores del SSAG de Panela Granulada de Perú	48
Gráfico N°6.1. Exportaciones de panela granulada de CEPICAFE	65
Gráfico N°6.2. Exportaciones de panela granulada de CEPICAFE por países	65
Gráfico N°6.3. Organigrama de CEPICAFE	69
Gráfico N°6.4. SSEC de panela de CEPICAFE	70
Tabla N° 6.1. Transacciones en el SSEC de panela granulada de CEPICAFE	75
Gráfico N° 6.5. Información de la Organización	77
Gráfico N° 6.6. Confianza en la información de ventas de la Organización	78
Gráfico N° 6.7. Información de gastos Administrativos	78
Gráfico N° 6.8. Información de Manejo del Campo	79

Gráfico N° 6.9. Información de ventas de panela	80
Gráfico N° 6.10. Toma decisiones en la organización	80
Gráfico N° 6.11. Conformidad con la directiva	81
Gráfico N° 6.12. Cumplimiento de contratos con el productor	82
Gráfico N° 6.13. Cumplimientos de contratos con la organización	83
Gráfico N° 6.14. La organización enseña nuevas herramientas	84
Gráfico N° 6.15. Recibe el mejor precio del mercado por la panela granulada	85
Gráfico N° 6.16. Conformidad por el precio de venta de la panela granulada	85
Gráfico N° 6.17. Está conforme con los beneficios que le da CEPICAFE	86
Gráfico N° 6.3.1 Exportaciones de panela granulada de CAES	90
Figura N° 6.3.SSEC de panela granulada de CAES	95
Tabla N° 6.3. Transacciones en SSEC de panela granulada de CAES	99
Gráfico N° 6.32. Información de la Organización	101
Gráfico N° 6.33. Confía en la información de ventas de la Organización	102
Gráfico N° 6.34. Información de gastos Administrativos	102
Gráfico N° 6.35. Información de Manejo del Campo	103
Gráfico N° 6.36. Información de ventas de panela	103
Gráfico N° 6.37. Toma decisiones en la organización	104
Gráfico N° 6.38. Conformidad con la directiva	104
Gráfico N° 6.39. Cumplimiento de contratos con el productor	105
Gráfico N° 6.40. Cumplimientos de contratos con la organización	106
Gráfico N° 6.41. La organización enseña nuevas herramientas	106
Gráfico N° 6.42. Conoce los costos de la panela granulada	107
Gráfico N° 6.43. Conoce el precio de venta de la panela granulada	108
Gráfico N° 6.44. Conoce el precio de venta de la panela granulada	108

ABREVIATURAS

AED: Análisis Estructural Discreto

APAGROPP: Asociaciones de Pequeños Productores Agropecuarios.

BPM: Buenas Practicas de Manufactura

CAES: Corporación de Agricultores Ecológicos y Solidarios

CEPICAFE: Central Piurana de Cafetaleros.

CIMPA: Centro de investigación para el mejoramiento de la Agroindustria Panelera

CITE: Centro de innovación Tecnológica

CT: Costos de Transacción

DIGESA: Dirección general de salud ambiental

EPESA: Estudio y Planificación Estratégica de los Sistemas de Agronegocios.

FAO: La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

FLO: FairTrade Labeling Organizations

FOB: Free on Board

GESIS: Gestión y Planificación Estratégica de los Sistemas de Agronegocios –SAG-

HACCP: *Hazard Analysis Control Point*

IGV: Impuesto General a las Ventas

NEI: Nueva Economía Institucional.

ONG: Organización No Gubernamental

POES: Procedimientos Operativos Estandarizados

RUS: Régimen Único Simplificado

SAG: Sistema Agronegocios

SENASA: Servicio Nacional de Sanidad Agraria

SOLCODE: Solidaridad, Cooperación y Desarrollo.

SSAG: Subsistema de Agronegocios

SSEC: Subsistema Estrictamente Coordinado

SUNAT: Superintendencia Nacional de Administración Tributaria

US\$: Dólares Americanos

RESUMEN

Uno de los principales cultivos de la Región Sierra del Perú es la caña de azúcar, a partir de la cual se produce la chancaca o panela granulada mediante un proceso industrial. En los últimos años se observan innovaciones organizacionales a partir de subsistemas de abastecimiento estrictamente coordinados con productos de calidad certificada. La panela granulada se desarrolla en Perú bajo este tipo de diseño organizacional, vertical y horizontal, se respalda en la acción colectiva, y utiliza contratos y especificaciones sobre la calidad del producto. El objetivo de esta tesis es estudiar los modelos de subsistemas estrictamente coordinados de grupos de pequeños productores de panela granulada de Perú, a fin de comprender cómo los mismos constituyen una alternativa de abastecimiento en mercados internacionales exigentes. A partir de la epistemología fenomenológica, se utilizó como método estudio el caso múltiple, siendo los casos estudiados, “CEPICAFÉ” y “CAES”. El desarrollo de este tipo de diseño organizacional se basa en transacciones con bajos niveles de asimetría e incertidumbre, alta confianza e información, y reglas de juego claras. Además, se identificó y estudió que los procesos de acción colectiva fueron un eje importante dentro del desarrollo de los subsistemas estrictamente coordinados de la panela granulada en las organizaciones estudiadas. El presente trabajo concluye que la organización entre productores permitió a los grupos CEPICAFE y CAES alcanzar mercados internacionales con un producto con calidad certificada y altamente diferenciado.

Palabras clave: Organizaciones de pequeños productores; subsistemas estrictamente coordinados, estructuras de gobernanza, transacciones, tipo de coordinación.

ABSTRACT

One of the main crops in the Sierra region of Peru is the sugar cane from which the brown sugar or granulated sugar is produced by an industrial process. In recent years organizational innovations seen from supply subsystems strictly coordinated with quality certified products. Granulated brown sugar develops in Peru under this type of organizational, vertical and horizontal design that supports collective action, and uses contracts and specifications on product quality. The objective of this thesis is to study models of strictly coordinated subsystems of groups of small producers of granulated sugar in Peru, in order to understand how they constitute an alternative supply in demanding international markets. From the phenomenological epistemology, it was used as a multiple case study method, with the cases studied, "CEPICAFÉ" and "CAES". The development of this type of organizational design is based on transactions with low levels of asymmetric and uncertainty, high confidence and information, and clear rules. In addition, he identified and studied the processes of collective action were a major focus in the development of strictly coordinated granulated brown sugar in the organizations studied subsystems. This paper concludes that the organization among producers allowed CEPICAFE CAES groups and reach international markets with a product with certified and highly differentiated quality.

Keywords: small producer organizations; strictly coordinated subsystems, structures of governance, transactions, type of coordination.

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

1.1. Planteo del Problema

El desarrollo de las interrelaciones comerciales que conducen al establecimiento de distintas formas de redes para el abastecimiento de alimentos es un fenómeno clave en las economías agroalimentarias modernas (Senesi, 2011). Por consiguiente, los principales actores de los sistemas agroindustriales deben diseñar las mejores opciones respecto del contenido y la arquitectura de sus transacciones (Ordóñez, 2005).

El éxito de un sistema de abastecimiento está relacionado a innovaciones comerciales, tecnológicas, organizacionales e institucionales (Kherallah y Kirsten, 2001), a partir de la coordinación de los distintos actores del sistema, tanto en cuanto a acciones estratégicas como de las transacciones. Dado el rápido desarrollo de las tecnologías y una mayor demanda hacia productos más específicos (ej. con certificaciones y garantías), sumado a la creciente competencia en la industria agroalimentaria, la innovación regional o local ya no puede depender solamente de la empresa individual, sino que debe apoyarse más en la red (Lazzarini et al., 2001).

Senesi (2011) plantea que el análisis de redes es un campo amplio generalmente asociado con la sociología, aunque los economistas y los estrategas han analizado en los últimos tiempos las industrias basadas en redes a fin de generar una más eficiente coordinación. Ordóñez (2007) plantea que la única estrategia competitiva viable para los agricultores y la industria es el desarrollo de estrategias alternativas centradas en procesos colectivos.

Ordóñez (2007) menciona además que, según el ambiente descrito por Zylbersztajn & Farina (1998), las formas de adaptación coordinadas o estrictamente coordinadas son el exponente de una correcta alineación y distribución de distintos sistemas agroalimentarios; por lo cual los contratos pueden reemplazar a los ajustes del mercado.

En todos los niveles, es posible analizar las características y las restricciones que imponen obstáculos a la superación competitiva y, en función de éstos, diseñar propuestas específicas para las necesidades de cada sistema de abastecimiento. Cualquiera sea el caso, la capacidad de intervenir exitosamente en un sistema de agronegocios dependerá del grado de cooperación, acción colectiva y del esfuerzo coordinado entre los organismos públicos competentes, los investigadores y el sector privado, que son en definitiva los actores que forjan la realidad de los negocios (Ordóñez, 2002).

Los subsistemas agroalimentarios estrictamente coordinados (SSEC; Zylbersztajn & Farina, 1998) no son comunes en el Perú, y mucho menos han sido estudiados. En otros países se han investigado profundamente los alcances y desarrollo de los mismos (Zuurbier, 1997; Ménard, 2002; Zylbersztajn & Fava Neves, 2007, Ordóñez, 2007; Palau, 2005 entre otros). El caso de la Cooperativa San Francisco de Monte Caseros, Corrientes, Argentina (Barilatti et al., 2010) es un ejemplo de este tipo de diseños. Esta cooperativa fundada en 2002 establece una serie de inversiones y estrategias comerciales, permitiéndoles a pequeños productores acceder a diferentes mercados de exportación.

Por su parte, Ordóñez (1998) presenta el caso Prinex como exponente argentino en el sistema de carne vacuna. Esta empresa genera un sistema de abastecimiento estrictamente coordinado, conformado por una red de 44 productores ganaderos que daban seguridad a distribuidores y consumidores con carne con trazabilidad, marca y protocolos de calidad. Prinex era el coordinador, el nexo de transacciones en el más amplio sentido, y definía los patrones de incentivos y controles para mejorar las condiciones comerciales y de transacción entre los distintos actores (Ordóñez, 1998).

En Brasil se menciona el caso de estudio: “Illycaffè: Coordinación en busca de calidad San Pablo Brasil” (Zylbersztajn & Fava Neves, 1997). Illycaffè desarrolla una red de productores, a partir de la implementación de un sistema de incentivos por calidad, y contratos muy específicos con industrias torrefactoras en Brasil que respeten la calidad del producto. Esto le permitió a la empresa abastecer a un segmento de mercado muy exigente en calidad, compitiendo con las grandes empresas líderes de café a nivel global. La debilidad se encontraba que si algún actor de la cadena fallaba con la calidad no valía de nada el esfuerzo, el SSEC coordinado establecía los controles adecuados además de incentivar con premios a los actores que sobresalían en calidad.

Dentro del sistema de agronegocios de la panela o chancaca¹ en Perú se observa la clásica situación de muchos otros sistemas de agronegocios a nivel global: pequeños productores, atomizados y con bajos niveles de tecnología, deben comercializar su producción a mayoristas o intermediarios quienes manejan información asimétricamente capturando rentas superiores.

¹ Es un producto alimenticio, que se utiliza como bebida o como edulcorante. Se la obtiene mediante la concentración de los sólidos solubles totales, disueltos en el jugo de la caña de azúcar (Loyo Joachin, 2002).

En definitiva, la transacción entre el productor y el intermediario es de alta incertidumbre, lo que genera pocos incentivos de mercado para la mejora de la tecnología, la calidad del producto, etc. (en base a Torres, 2010).

Sin embargo, en medio de este contexto, hace aproximadamente 10 años surgieron dos organizaciones de productores de panela (CEPICAFÉ y CAES) en Piura – Perú. Estas generaron modelos asociativos (tanto a nivel horizontal como vertical) con el fin de mejorar el sistema de abastecimiento coordinado por ellos mismos, alcanzando el mercado internacional con productos de calidad certificada orgánica y *Fairtrade*.

Estos productores de panela granulada de Piura – Perú exportan directamente a Europa y Norteamérica mediante convenios y alianzas con comercializadores internacionales, logrando una mejor situación comercial que aquél productor no asociado. En este sentido, tanto CEPICAFÉ como CAES se consideran subsistemas estrictamente coordinados exitosos, pero no se conoce si es atribuible este éxito a los efectos de la acción colectiva, a los niveles de costos de transacción, al ambiente institucional, etc.

De esta forma, estudiar el funcionamiento y limitaciones de estas organizaciones será importante como investigación, ya que podrá servir como herramienta ante la problemática planteada en otros sistemas de agronegocios de Perú y otros países en vías de desarrollo contribuyendo al conocimiento científico sobre las formas organizacionales coordinadas vertical y horizontalmente en este país.

1.2. Justificación

La importancia de la presente tesis radica en los cambios estructurales que han experimentado CEPICAFE Y CAES, gracias a la acción colectiva y el desarrollo de estos subsistemas estrictamente coordinados, que han tenido un fuerte impacto económico en la producción y comercialización de panela granulada en Piura – Perú. Por tal razón, el desarrollo de estas organizaciones de pequeños productores requiere ser conocida, entendida y analizada a fin de que pueda servir como modelo para otros sistemas de agronegocios en Perú.

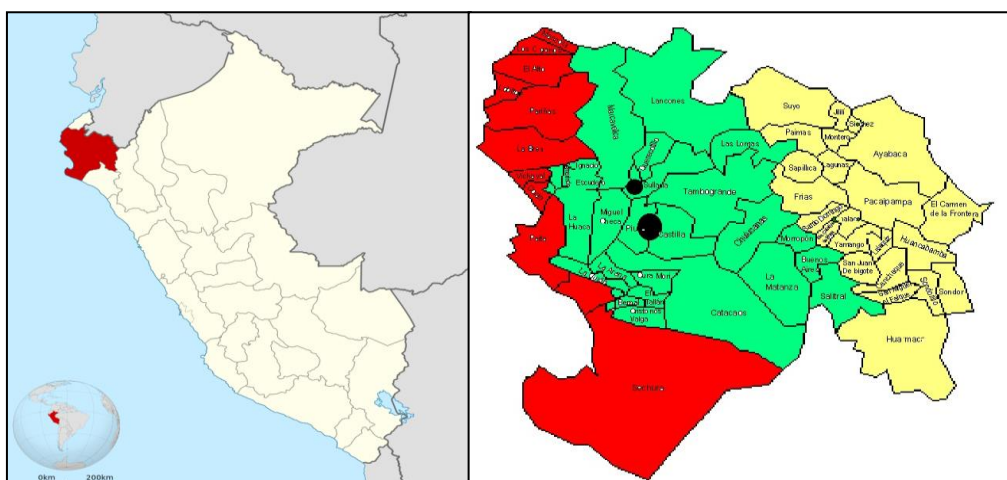
En base a la revisión de antecedentes, no se han encontrado trabajos que aborden la posible contribución de los subsistemas al desarrollo comercial de pequeños agricultores de CEPICAFE y CAES. Además, el marco teórico desarrollado en esta tesis es innovador en el ámbito académico de Perú. La mayoría de los estudios relevados para la presente tesis sobre el sistema de agronegocios de la panela en Perú están muy enfocados a conocer los aspectos que hacen a los costos y procesos productivos (Torres, 2010). Poco se ha estudiado el diseño de las organizaciones y su interacción, el ambiente institucional, la coordinación y los mercados.

En cuanto a la viabilidad, el presente trabajo se desarrolla a partir de referencias teóricas para el estudio de la realidad de los pequeños productores, su participación en el mercado y las alternativas de comercio orgánico y justo, así también como los estudios de casos de CEPICAFE y CAES. El autor además desarrolla un estudio de caso múltiple, a partir de la recopilación de fuentes de información primaria.

1.3. Delimitación del sistema.

El estudio se realizó considerando el año 2012 y 2013 para los principales datos de mercado y tiene como fin el mercado de exportación, básicamente la Unión Europea. Con respecto a la oferta de la materia prima caña de azúcar, esta proviene principalmente de la sierra de las provincias de Huancabamba y Ayabaca. Existen espacios heterogéneos en el departamento de Piura, básicamente distribuida de la siguiente forma: litoral, valles y sierra esta información se observa en el mapa. El litoral y los valles se sitúan en la costa del departamento (Figura 1).

Figura N° 1: Mapa de Piura



Fuente: Atlas del Perú (2012)

1.4. Objetivos del trabajo.

Objetivo general:

El objetivo de esta tesis es estudiar los alcances y limitaciones de la acción colectiva y subsistemas estrictamente coordinados de organizaciones de pequeños productores de panela granulada de Piura-Perú, a fin de comprender cómo los mismos constituyen una alternativa de abastecimiento en mercados internacionales exigentes.

Objetivos específicos:

- Estudiar las características del mercado de la panela granulada e identificar los principales alcances y limitaciones de índole institucional, organizacional y tecnológico.
- Caracterizar el sistema de abastecimiento generado por CEPICAFÉ y CAES, analizando aspectos ligados a la coordinación y gobernanza.
- Describir los alcances y limitaciones de la acción colectiva generados en los casos bajo estudio.

1.5. Hipótesis.

Los subsistemas estrictamente coordinados son formas organizacionales alternativas de abastecimiento de productos con calidad certificada que permiten que pequeños productores puedan acceder a mercados internacionales y contar con bajos costos de transacción (en base a Zylbersztajn y Farina, 1999). Los pequeños productores de CEPICAFÉ y CAES lograron comercializar en mercados exteriores exigentes gracias al desarrollo de SSEC.

1.6. Estructura del trabajo.

A continuación, en el Capítulo 2, se detalla la metodología utilizada en la presente tesis. Se describe acerca de la epistemeología fenomenológica como base para el desarrollo de estudio de casos múltiple.

El Capítulo 3 está conformado por el marco teórico. Basados en la Nueva Economía Institucional (NEI) se describen sus principales conceptos teóricos. Además, se desarrollan los conceptos de acción colectiva y subsistema estrictamente coordinado en la panela granulada del Perú.

En el Capítulo 4 se hace una descripción general del Sistema de Agronegocios de la panela granulada en Perú, el desarrollo del ambiente comercial, así como el mapeo y cuantificación del Sistema.

En el Capítulo 5 se hace un Análisis Estructural Discreto del Subsistema de Agronegocios de la Panela Granulada en Perú, a partir de la definición de las normas o leyes con injerencia, los actores participantes, los procesos y las características del mismo.

En el Capítulo 6 describe los casos de estudio: CEPICAFE y CAES, relevando el estudio de las variables en función a la acción colectiva y el sistema de abastecimiento desarrollado por los productores asociados.

Del análisis realizado en los Capítulos 4, 5 y 6, surge el capítulo 7 donde se presenta la discusión de los resultados. En el Capítulo 8 se presentan las conclusiones de los alcances y limitaciones de la acción colectiva y los subsistemas estrictamente coordinados de panela granulada de CEPICAFE Y CAES.

CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA

El presente estudio se enmarca dentro de la epistemología fenomenológica y la metodología seleccionada será el estudio de caso múltiple.

2.1. El tipo de investigación

2.1.1. Epistemología fenomenológica

La epistemología en los sistemas agroalimentarios ha evolucionado en los últimos años. A partir del *paper* fundacional de Peterson (1997), que plantea el dilema de los investigadores en temas de agronegocios y alimentos entre los pares científicos y los pares de negocios, se fue desarrollando la epistemología fenomenológica en los agronegocios. La misma surge como un abordaje alternativo al conocimiento positivista así como la búsqueda de métodos más accesibles en la comprensión por parte del “mundo empresarial” (Peterson, 2011).

La epistemología fenomenológica establece la importancia de conocer el fenómeno de interés, por lo que Bonoma (1985) propone dos categorías de importancia: a) puede el fenómeno ser estudiado fuera de la naturaleza que lo creó?; b) puede el fenómeno ser cuantificado? Si la respuesta a ambas preguntas es “sí”, entonces el conocimiento positivista y sus métodos de investigación serán apropiados y por lo tanto los pares de la industria verán esta investigación como razonablemente aplicada. Por otra parte, si la respuesta es “no” el positivismo no brindará las herramientas necesarias para acudir a conocer sobre el problema de estudio. (Peterson, 2011).

Por lo tanto, tanto el conocimiento práctico como el conocimiento positivista tienen fortalezas en lo que respecto a “lo que hay que hacer” y “el desarrollo de una teoría”, respectivamente. (Peterson, 2011).

Sin embargo, ambos tienen ciertas limitaciones cuando: i) un nuevo fenómeno ocurre en el mundo real de los agronegocios —en donde la práctica falla para transferir a otros sectores o bien la teoría no es apropiada completamente—; ii) las causas de los fenómenos son tan complejas que la práctica no puede tratar de solucionar dichos problemas y el conocimiento positivista es poco efectivo en dar explicaciones.

En definitiva, la naturaleza de la práctica efectiva en el manejo estratégico de una firma de agronegocios muchas veces no es una cuestión cuantificable (Peterson, 1997), puesto que pueden ser estructuras no estables en los que se producen cambios.

Surge entonces la epistemología fenomenológica como alternativa de abordaje para los estudios científicos en los agronegocios. El conocimiento fenomenológico deriva de un proceso interactivo, que es a la vez inductivo y deductivo (Cassell y Simon, 1994).

Además, es un conocimiento científico por su forma inducción, deducción, validación; y abstracto en cuanto se articula en el medio de las palabras y las ideas (Kenemy, 1959). Este abordaje ofrece una gran utilidad cuando la teoría establecida es débil, inexistente o está en construcción, el objeto de estudio no es fácilmente cuantificable ni separables del contexto y la estructura de causa y efecto subyacente es inestable o no se compadece con la teoría general (Peterson, 1997).

Dentro de los métodos utilizados por la epistemología fenomenológica se encuentra el estudio de caso (y el estudio de caso múltiple en particular, Lazzarini, 1997). Yin (1989) plantea que este método es una investigación empírica que estudia un fenómeno contemporáneo dentro de un contexto real cuando las fronteras entre el fenómeno y el contexto no son evidentes.

Yin (1994) define al estudio de caso como una estrategia de investigación destinada a responder ciertos tipos de interrogantes que ponen su énfasis en el ¿Qué? ¿Cómo? y ¿Por qué? Subrayando la finalidad descriptiva y explicativa.

Bonoma (1985) explica que la investigación con estudio de casos es particularmente apropiada para ciertos tipos de problemas:

- donde la investigación y la teoría se hallan en sus fases preliminares y
- para problemas prácticos delicados donde las experiencias de los participantes son importantes y el contexto de la situación es fundamental.

2.1. Método de investigación.

2.2.1. El método de “Estudio de Caso Múltiple”.

Sterns et al. (1998) comentan que cuando el propósito de la investigación es tratar un problema específico confrontando un tomador de decisión y/o firma, los métodos de casos de estudio puede resultar el enfoque más apropiado para tratar la investigación. Yin (1989) y Lazzarini (1997) también observan que los estudios de caso tienen por objeto contextualizar y profundizar el estudio del problema en un universo delimitado.

Como observó Yin (1989), los casos no son muestras representativas, sino, más bien, tests experimentales. Las preguntas de la investigación y las unidades de análisis (o sea, las firmas, los individuos) deberían ser elegidos a propósito, para representar y testear las fronteras de los conocimientos actuales del tema de investigación (Sterns et al., 1998).

La clasificación que se utiliza en función del objetivo de la estrategia de investigación se puede resumir en base a los aportes de Yin (1994). En función de esto, para nuestro estudio los casos pueden tener las siguientes finalidades:

- **Descriptivos**, cuyo objetivo es analizar cómo ocurre un fenómeno organizativo dentro de su contexto real.
- **Ilustrativos**, que de una u otra manera, ponen de manifiesto las prácticas de gestión de las empresas más competitivas.

Según Yin (1994), existen cuatro diseños básicos para la investigación de los casos de estudio (Tabla 2.1). El eje horizontal representa el número de casos individuales que se van a considerar –un estudio puede basarse en un caso único o en múltiples casos–. El eje vertical es el número de unidades de análisis (o sea, una unidad primaria de análisis con unidades de análisis adicionales incluidas en ella). También existen ejemplos de unidades de análisis hipotéticas enumeradas en cada una de las cuatro celdas (Sterns et al. 1998).

Tabla 2.1. Diseños de estudios de casos

	Diseño de caso UNICO	Diseño de casos MULTIPLES
Global (Unidad simple de análisis)	Tipo 1	Tipo 3
Inclusivo (Unidades múltiples de análisis)	Tipo 2	Tipo 4

Fuente: Yin (1994)

Las diferentes modalidades de la investigación son función del número de casos, de la o las unidades de análisis consideradas y de la asociación con otros métodos.

Para esta tesis se aplica el **T3. Caso MULTIPLE**. Se persigue la replicación lógica de los resultados repitiendo el mismo estudio sobre casos diferentes, para obtener más pruebas y mejorar la validez externa de la investigación. Realizados con una unidad de análisis.

Sus desventajas consisten en que no permiten tratar con el caso revelatorio, o raro, o crítico, de los casos simples y, además, requiere más recursos. El tema del número de casos que conviene analizar es debatido.

El diseño de casos múltiples, es particularmente útil en el testeo de teorías, donde cada caso es comparable a un experimento en el laboratorio (Sterns et al., 1998). En definitiva, con el diseño de los casos múltiples, el investigador puede elegir cada caso de forma que: a) predice resultados similares (una replicación literal) o, b) produce resultados contrastantes pero en virtud de razones predecibles (una replicación teórica) (Yin, 1989).

En la presente tesis se utiliza como unidad de análisis el Subsistema de Agronegocios de Panela Granulada en las organizaciones en estudio: CEPICAFÉ y CAES de Piura. Las variables evaluadas son: acción colectiva, las transacciones y la conformidad organizativa. Las dos primeras respaldándose en el análisis de fuentes secundarias y la última teniendo de base la encuesta desarrollada en los diferentes actores intervinientes, dado que no existe información generada en este sentido. Cabe introducir brevemente a los dos subsistemas estrictamente coordinados a estudiar del subsistema de agronegocios de la panela granulada del Perú.

- CEPICAFE (Central Piurana de Cafetaleros) es una entidad gremial de segundo nivel y sin fines de lucro, que representa a productores de café, panela, cacao, frutas frescas y procesadas de la sierra de Piura y del NorOriente del Perú.

Está organizado en asociaciones de base de pequeños productores. Agrupa a 90 organizaciones de base con un total de 7.000 productores. Exporta desde el año 1995 café, e inicio la exportación de panela granulada el año 2003 con 10 toneladas, el año 2004 aproximadamente 370 toneladas e incrementándose los siguientes años hasta exportar en el año 2013 un promedio de 600 toneladas lo cual representa un resultado exitoso.

- CAES (Corporación de Agricultores Ecológicos y Solidarios) es una organización democrática de segundo nivel sin fines de lucro, que agrupa a asociaciones de productores con personería jurídica propia. Cuenta con 200 productores asociados. Exporta panela granulada desde el año 2009 donde comercializa 10 Tn, el año 2010 aproximadamente 40 Tn, incrementándose los siguientes años hasta exportar en el año 2013 un promedio de 100 Tn lo cual representa un resultado exitoso.

La información para la realización de los estudios de caso tuvo dos procedencias: la información secundaria y datos de las organizaciones a través de entrevistas semi-estructuradas que permitieron el desarrollo de las variables de acción colectiva y conformidad. Se entrevistaron a 30 actores entre ambos casos y se contó con un cuestionario base el cual tuvo como fin orientar al investigador a identificar aspectos relacionados a la acción colectiva (relacionamiento, contratos formales e informales, cumplimiento de obligaciones en la asociación, estrategias colectivas, información compartida), el sistema de abastecimiento desarrollado, la coordinación, las estructuras de gobernanza, el grado de costos de transacción y las limitaciones que existen en cada caso.

2.2.2. Unidad de análisis y variables

Vemos como unidad de análisis el Subsistema de Agronegocios de Panela granulada en las organizaciones en estudio: CEPICAFÉ y CAES de Piura.

Para describir los alcances y limitaciones de la acción colectiva y subsistema estrictamente coordinado de la panela granulada de Perú se tienen en cuenta las siguientes variables, con sus respectivos indicadores analizados, a través de encuestas a productores y actores de las organizaciones bajo estudio en la siguiente tabla :

Tabla N° 2.2. Variables e indicadores

Variable	Indicador	Medición	Herramienta
Acción Colectiva	#) Participación y toma de decisiones de los productores en la organización #) Acceso a información. #) Nivel de confianza de información adecuada	#) Alta participación #) Baja participación Alta, media, baja	Fuentes secundarias Encuesta
Transacciones (atributos de la transacción)	#) Contratos: formales e informales. #) Obligaciones en la asociación #) Atributos de las transacciones	Tipo de contrato Alta, media, baja Altos, medios o bajos	Fuentes secundarias Entrevistas
Conformidad	#) Costos, gastos y Ventas #) Técnicas de campo #) Beneficios por ser organizado	Conocimiento Muy conforme, conforme, nada conforme	Encuestas.

Fuente: Elaboración propia, 2014

La investigación se centró en revisiones bibliográficas, entrevistas a diversos agentes del sector y encuestas estandarizadas a productores. La encuesta se realizó durante los meses de mayo y junio del 2014. En total se encuestaron a 15 productores de CEPICAFE y CAES.

El objetivo de las encuestas es determinar el nivel de dispersión de las respuestas ante las mismas preguntas, ya sea en la pregunta en sí teniendo en cuenta el total de respuestas, como así también el nivel de diversidad de respuesta de los productores.

Las fuentes secundarias provinieron principalmente de:

- Reglamento General de la organización
- Plan anual de producción orgánica
- Plan anual de Comercio Justo
- Manual de Control Interno

2.3. Metodologías Complementarias

2.3.1. Etapa 2 y 4 del Método GESIS: Mapeo y cuantificación del SAG

Si bien no es un resultado específico de este estudio, mediante la etapa 2 y 4 del Método GESIS o EPESA (Senesi, 2009), se confeccionará un mapa del subsistema bajo estudio, como forma de introducir y contextualizar el estudio. El método GESIS, Gestión y Planificación Estratégica de los Sistemas de Agronegocios –SAG- (Neves, 2007) ha sido validado en sistemas como el de leche bovina, carne, caña de azúcar en Brasil. El SAG es analizado sobre un enfoque de “sistema” y valora las relaciones entre los agentes.

Para desarrollar el mapeo se consultaron fuentes primarias y secundarias de información. Entre las fuentes consultadas encontramos: la Central Piura de Cafetaleras, la ONG Progreso, la Cooperativa de Agricultores Ecológicos y Solidarios, La ONG SOLCODE.

2.3.2. Análisis estructural discreto

Una vez desarrollado el contexto en el cual tienen lugar las transacciones se usó la metodología de análisis estructural discreto (Simon, 1962) con el objetivo de sistematizar el abordaje de los ambientes organizacional (jugadores y sus relaciones), el ambiente institucional (las reglas de juego) y el ambiente tecnológico.

Simon (1962) introdujo el término “análisis estructural discreto” al estudio de la organización económica comparada. El análisis estructural discreto comprende un análisis detallado de los entornos institucional, organizacional y tecnológico y su impacto en el escenario de los negocios (Ordóñez. 2000).

Por ambiente institucional se entienden las “reglas de juego”. En este ambiente se analizan las causas del estado actual de las instituciones, el nivel de respeto por los derechos de propiedad, el grado de *enforcement*, la importancia de las innovaciones en este ámbito, el grado de cambio en el resto de los ambientes ante una innovación institucional, la resistencia a la innovación en este ambiente, el nivel de costos de transacción que se deriva de este ambiente.

El ambiente organizacional está compuesto por “los jugadores”. Representa a las empresas e individuos involucrados en el funcionamiento del sistema económico y se analizan el grado de innovación en este ambiente, el tipo de estructuras de gobernanza predominante, los supuestos del comportamiento, el grado de acciones colectivas y capital social, entre otros.

En el entorno tecnológico se analiza el nivel de tecnología en el sector, las lagunas tecnológicas, la capacidad de innovación en este ambiente, el grado de inversión en capital tecnológico, la asimetría entre este entorno y los entornos institucional y organizacional. Por último, el grado de alineación de los tres ambientes y el nivel de costos de transacción determinará, la performance económica del ambiente comercial y el nivel competitividad del sistema.

CAPÍTULO 3 – MARCO CONCEPTUAL

3.1. Introducción

El subsistema de agronegocios de panela granulada es abordado desde la Nueva Economía Institucional. El nuevo paradigma de la Nueva Economía Institucional tiene como ejes fundacionales definidos: la aproximación a los negocios agroalimentarios es una aproximación sistémica que delimita sistemas abiertos contruidos verticalmente “del campo al plato” incluyendo la industria de insumos, a los productores agropecuarios, a la agroindustria y al comercio minorista y exterior y los demás servicios anexos. El sistema agroalimentario aparece como un todo expresado en cadenas de valor que recorren la producción, la transformación y la distribución. (Ordóñez, 2000).

A diferencia, de la visión neoclásica, el mundo de los agronegocios y alimentos es un mundo de competencia imperfecta, reducido número de agentes económicos, productos diferenciados, información incompleta, restricciones a la movilidad de los factores y barreras al ingreso, donde la coordinación vía mercado presenta perturbaciones. Esta aproximación es mejor tratada por la Nueva Economía Institucional (NEI).

3.2. La Nueva Economía Institucional

La NEI tiene como fin explicar los factores que determinan las instituciones y su evolución en el tiempo, además de evaluar su impacto en el desempeño económico, la eficiencia y la distribución (Nabli y Nugent, 1989).

Además, la NEI se centra en el proceso histórico del cambio institucional (North, 1990), de la economía de los derechos de propiedad (Densetz, 1967), la teoría económica de los costos de transacción de una firma (Williamson, 1985), y la vía de las Estructuras de Gobernanza.

Según Coase (1937; 1960), las firmas surgen para economizar los costos de transacción (CT) lo que la hace tomar diferentes formas (de asociación, empresa, cooperativa, y demás) organizacionales para insertarse en el marco institucional y diseñar o modificar sus transacciones. El concepto de CT fue posteriormente tomado por Williamson (1985, 1996) quien señala que los problemas de las relaciones económicas son problemas contractuales. Afirma que existen fricciones en el funcionamiento de la economía que representan los costos de operar en el mercado. Tales costos ocurren tanto ex ante (formulación, negociación y creación de salvaguardas del contrato) como ex post de la contratación (necesidad de adaptación a las contingencias del ambiente, costo de las estructuras de gobernanza y de las disputas que emergen posterior a la contratación). Estos últimos son los costos de mayor importancia relativa.

La NEI también menciona que en la economía real existen costos, siempre positivos, que se los denomina “costos de transacción”, los cuáles no son tenidos en cuenta por la economía neo-clásica. Los costos de transacción son los costos ex-ante y ex-post de una transacción. Son aquellos costos no siempre visibles que surgen de negociar, bosquejar y llevar a cabo una transacción –ex-antes–; y los costos por una mala negociación, ajuste y/o salvaguarda del contrato en cuestión –ex-post–, ya sean por errores, omisiones y/o alteraciones inesperadas (Williamson, 1993) o acciones oportunistas (Hallwood, 1990). En definitiva, los costos de transacción son los costos del funcionamiento del sistema económico (Arrow apud Williamson, 1985).

La elección de la NEI se da en función de incluir los aspectos históricos, sociológicos, políticos, de organización empresarial y derecho, a la forma clásica de analizar la economía. Apoyando esta visión, Ordóñez (2007) plantea el Análisis Estructural Discreto, en base a las investigaciones de Williamson (1996, 2000).

Este análisis se describe como una visión sistémica de los agronegocios, aunando en su análisis los aspectos institucionales, organizacionales y tecnológicos de los sistemas, y su impacto sobre el ambiente comercial.

Williamson (1996) plantea la necesidad de incorporar nuevas variables de análisis de las transacciones como la especificidad de los activos, la incertidumbre, la frecuencia (atributos de la transacción) y el ambiente institucional para el análisis de la internalización de las transacciones que la firma realiza internamente, que hasta entonces ocurrían en el mercado.

Activos específicos: suponen inversiones, que una vez realizadas, no se pueden transferir a otro uso alternativo sin que pierdan su valor. Pueden asumir la forma de espacio geográfico, humano, físico, calidad y especificidad temporal.

Frecuencia: se refiere a la regularidad del intercambio que se establece entre el proveedor y/o el cliente. A mayor perdurabilidad en el tiempo de intercambios entre partes se producen los compromisos creíbles, aumentando el grado de confianza entre ellas.

Incertidumbre: relacionada con el grado de certeza o no de lo que sucederá con el intercambio, que se traduce luego como nivel de riesgo de la transacción.

Puede ser que provenga del ambiente externo a la propia transacción (cambios en el ambiente institucional), o bien del interno a ella, como ser incumplimiento del contrato.

Williamson (1985) plantea que a partir de los atributos de la transacción el actor económico decide la estructura de gobernanza más eficiente para minimizar los costos de transacción. Las estructuras de gobernanza son el mercado, los contratos y la firma o integración vertical (estructuras de gobernanza).

Del mismo modo, señala que lo que podría ser una ineficiencia desde la óptica de la teoría neoclásica, podría ser una solución eficiente desde la óptica de la Economía de los Costos de Transacción (ECT). Indica que soluciones eficientes, no son soluciones óptimas, maximizadoras de utilidades, sino soluciones posibles y factibles, la mejor solución posible dentro de un grupo de soluciones alternativas. Toda la ECT se apoya en la idea de desarrollar un argumento teórico que justifique la existencia de la firma no solamente como respuesta a las fallas de mercado. La transacción pasa a ser la unidad de análisis y la eficacia de las distintas estructuras de gobernanza es analizada considerando la economía de los costos de transacción (Pinheiro Machado F., 2002).

La eficiencia de un Sistema Agroindustrial (SAG) se fundamenta en la capacidad de creación y sustentación de valor, siendo al respecto, imprescindibles los aspectos de la coordinación. Zylbersztajn (1996) define a la coordinación en los “*Agribusiness*” como los distintos procesos que proveen la base para satisfacer las necesidades de los consumidores, un sistema de abastecimiento de abajo hacia arriba –sistemas verticales–. Sostiene que la coordinación tiene dos dimensiones a ser consideradas: incentivos y controles. Incentivos a los agentes para obtener los resultados esperados y el monitoreo de los agentes que llevan adelante la tarea.

El sistema agroindustrial puede ser analizado como un set de transacciones donde la estructura de gobernanza que prevalece es un resultado óptimo del alineamiento de transacciones particulares al sector y del ambiente institucional (Zylbersztajn, op. cit.).

Tanto la existencia de organizaciones formales como los detalles concretos de sus estructuras, políticas y procedimientos reflejan el intento de alcanzar la eficiencia en la coordinación y la motivación. Los principios de la especialización y la coordinación se aplican tanto a las economías pequeñas y simples como a las mayores y complejas (Ménard y Klein, 2004).

Las especialidades que se lanzan al mercado se sostienen en la diferenciación de producto y en la segmentación del mercado. Esos procesos, debido a la alta especificidad de activos que involucran para agregar valor, son solo viables en el contexto de redes de contratos. Las redes de contratos se sostienen en distintos sistemas de aseguramiento de origen y calidad (Dulce, 2012).

3.3. Sistemas Agroalimentarios

Al estudiar un sistema de agronegocios es importante primero identificar la demanda. Drabenstott (1995) menciona que hay dos procesos fuertes que están conduciendo cambios en los agronegocios y alimentos: un nuevo consumidor y un nuevo productor. El nuevo consumidor es altamente demandante en cantidad y calidad y el nuevo productor tiene la tecnología de producción, de información y las herramientas de gerenciamiento que posibilitan llevar la comida del campo al plato (Kherallah & Kirsten, op. cit.), con la mayor transparencia posible (Coomans et al., 2002).

Zylbersztajn & Farina (1998; 1999) agregan: “... las cadenas de oferta están operando en ambientes caracterizados por cambiantes niveles de especificidad de activos asociados con diferentes estrategias competitivas que pueden alterar muchas transacciones a lo largo de la cadena como ser, segmentación de mercados, productos diferenciados, innovación, just in time, etc...” “... es más, los atributos de las transacciones pueden ser alterados por exigencias de calidad, cambios en las preferencias de los consumidores, legislación protegiendo al medio ambiente o el derecho de los consumidores, etc... todos ejemplos de crecientes niveles de especificidad que tornan más dificultoso confiar en los mecanismos autónomos de adaptación (mercados)...”

A partir de las diversas exigencias de los consumidores y los constantes cambios en el sistema agroalimentario, los gobiernos y los productores de alimentos debieron diseñar nuevas leyes y regulaciones –economías de primer orden– y nuevos sistemas de abastecimiento –economías de segundo orden–, respectivamente, para asegurar la continuidad de provisión de materias primas con origen y calidad ciertos (Beulens & Trienekens, 2001; Bredahl et al., 2001).

Las exigencias del mercado llevaron a los productores a coordinar el desarrollo productivo como un subsistema de panela granulada. Ordóñez (2000) menciona que, según el ambiente descrito por Zylbersztajn & Farina (op. cit.), las formas de adaptación coordinadas o estrictamente coordinadas son demandadas por la mayoría de las cadenas de oferta de agribusiness; por lo cual los contratos pueden reemplazar a los ajustes del mercado. En condiciones de competencia diseñar, implementar y gerenciar sistemas verticales estrictamente coordinados puede constituir una ventaja sustantiva.

3.4. Subsistemas estrictamente coordinados

Los Sistemas estrictamente coordinados son una modalidad peculiar de coordinación. Aquí aparece la figura de una organización, quien oficia de coordinadora de una serie de actores, transacciones, procesos y estrategias a ser desarrolladas para abastecer un producto a una demanda específica, en la mayoría de los casos en base a inversiones en activos altamente específicos. La estrategia de este modelo radica, y es planteada, por la empresa líder, quien posee la posición dominante y son adoptadas como tales para explorar un mercado nicho (Farina y Zylbersztajn, 2001).

El proceso de implementación de estrategias de diferenciación de sistemas se consolida creando subsistemas. Las estrategias de las especialidades -segmentación de mercados, diferenciación de producto, calidad e innovación- son fuertes sobre todo cuando están protegidas por la propiedad intelectual, la cual determina el nivel de especificidad de los activos.

Es por ello que Farina & Zylbersztajn (1998) definen al grupo estratégico especialidades como un cúmulo de empresas con activos específicos comunes y que siguen estrategias comunes en referencia a las variables decisorias claves. Definen además que el grupo estratégico será un subsistema diferenciado, si y solo si determina una estructura de gobernanza diferenciada y un mercado meta específico. Los autores plantean al subsistema estrictamente coordinado (SSEC) como una forma híbrida de gobernanza del tipo sistémica, con alta capacidad de adaptación frente a grandes perturbaciones y cuando los niveles de especificidad son también altos.

El SSEC constituye una concepción de la firma ampliada de Coase donde un *entrepreneur* determina la asignación de los recursos mas allá de los límites originales de la propia firma, extendiendo su influencia a un subsistema delimitado por su propia capacidad de coordinación. El liderazgo estratégico constituye la clave de la capacidad de coordinación. Zylbersztajn & Farina definen que la motivación para organizar subsistemas estrictamente coordinados SSEC es la reducción de los costos de transacción y la capacidad de monitoreo cercano.

3.5. Acción colectiva

En el desarrollo del Agronegocio de la panela fue predominante el uso de la acción colectiva por lo cual su estudio es relevante. Las acciones individuales, en el marco de los distintos grupos de interés, constituyen los fenómenos de acción colectiva.

La teoría de las acciones colectivas en los sistemas productivos involucra la idea de cooperación. Son varios los autores que abordan este concepto: según Nassar (2001), una acción colectiva se basa en la constatación de que los individuos tienen necesidades comunes, que sólo pueden ser atendidas a través de acciones conjuntas.

Alchain y Demsetz (1972) consideran que en el “trabajo en equipo” o acciones colectivas en muchas situaciones se consiguen mejores resultados a la suma de los resultados obtenidos para cada uno individualmente. En el sistema agroalimentario, por ejemplo, los agentes desarrollan sus negocios en características peculiares: estacionalidad, frescura de los alimentos, fechas de vencimiento, muchos productores y elaboradores han empezado a cooperar entre sí para intercambiar capacidades y aumentar la flexibilidad. La sinergia entre los agentes beneficia a cada una de las partes.

En el comportamiento colectivo se encuentra implícita la idea de estrategias y objetivos comunes para llevar adelante un negocio, como también la de poseer una misión, visión y objetivos compartidos (Ordóñez, 2002).

Es así como, a partir de la acción colectiva, los actores de un sistema de agronegocios pueden adaptarse a los cambios del entorno, propiciar la creación de nuevos mercados y sobrevivir en ellos, mejorar la posición y participación en los mercados actuales, y contribuir con el mantenimiento de las ventajas competitivas ya adquiridas, como así también en la creación de nuevas ventajas (Farina, 1999).

Los procesos de acción colectiva determinan negociaciones, cooperación y competencia, orden y conflicto, grupos de ganadores y grupos de perdedores, además se presentan simultáneamente procesos de inclusión y exclusión.

Por otro lado, los procesos de acción colectiva constituyen la única alternativa frente al poder o dominio de mercado. Los procesos de acción colectiva solo responden a fuertes liderazgos, consensos claros y objetivos concretos en la tarea común (Senesi, 2011).

Las acciones colectivas con fuertes incentivos y controles permiten minimizar el oportunismo (como en los SSEC) y por lo tanto, los costos de transacción en un sistema de agronegocios. Por lo tanto, los agentes económicos tratan de diseñar contratos lo más completos posibles y contemplar salvaguardas en caso de alteraciones del ambiente donde se desarrolla el negocio común.

CAPÍTULO 4 – Resultados Primera parte: El Subsistema de Agronegocios de la Panela Granulada en Perú.

4.1. Introducción

En el presente capítulo se presenta el primer resultado de este estudio el cual consiste en la descripción del Subsistema de la Panela Granulada en Perú, a través de un mapa cuali y cuantitativo. De este modo, se contextualiza el subsistema en el cual están insertas las dos asociaciones motivo de este estudio.

El Subsistema de Agronegocios (SSAG) de la Panela Granulada en Perú se caracteriza por ser incipiente, a partir del impulso que se le dio a las asociaciones de productores. Los productores son la base de este desarrollo, a partir de una correcta implementación de procesos tecnológicos y marcos colectivos.

A continuación se presenta el concepto de la panela granulada, su desarrollo comercial y un análisis cualitativo y cuantitativo a través de su mapeo y descripción.

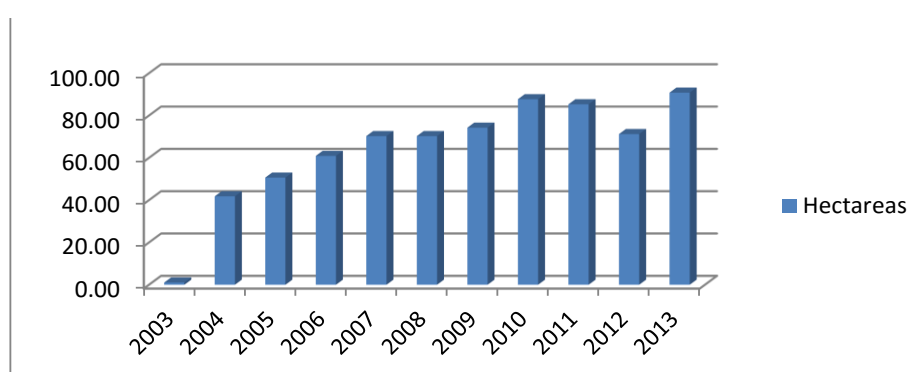
4.2. La panela granulada en Perú.

La panela granulada (chancaca) es el jugo que se extrae de la caña de azúcar que se deshidrata y se cristaliza sólo por evaporación. Este tipo de azúcar no sufre ningún tipo de refinamiento, ni otro tipo de procedimiento químico (cristalización, depuración, etc.), teniendo presente que el producto involucrado en la exportación tiene certificación orgánica.

Aunque la chancaca es un producto milenario, la panela tiene una evolución reciente. Podemos resaltar que la tecnología fue adquirida en Colombia, en el año 2000, llevando muchos especialistas interdisciplinarios peruanos a dicho país a fin de aplicar los conocimientos de producción. Estos especialistas adaptaron todo el proceso y tecnología a la sierra del Perú gracias al trabajo colectivo y el desarrollo organizativo en la conformación de pequeñas organizaciones.

La evolución de la producción de caña de azúcar para el procesamiento de panela granulada en Piura, principal y única región productora y exportadora de Perú, ha crecido de manera exponencialmente desde su inserción en el mercado en el año 2003. Como se ve en el Gráfico 4.1., en el año 2003 se comercializaron 9 tn de panela, que correspondieron a 80 tn de caña de azúcar en 1 hectarea cultivada. Una década después, se comercializaron poco más de 80 tn, correspondientes a 100 hectareas de caña de azúcar destinada al procesamiento de panela granulada.

Gráfico N°4.1. Evolución de la producción nacional de caña de azúcar para ser procesada en panela granulada (periodo 2003 – 2013) en hectareas. .



Fuente: Elaboración Propia, 2014

Considerando que es un producto nuevo y que se posicionaría como una alternativa al azúcar industrial, el mercado estuvo enfocado a aquellos nichos de mercado que prefieren el consumo de productos orgánicos, de comercio justo y saludables.

Es por ello que las asociaciones realizaron esfuerzos de certificar la producción de panela con estos sellos de calidad.

4.3. La demanda y oferta de panela granulada

4.3.1. La producción de panela granulada en el mundo

Según la FAO (2005), la India es el principal productor mundial de panela granulada, con alrededor del 86% de la producción global. Colombia es el segundo productor con alrededor del 13,9% de la producción, que equivale a 1,4 millones de toneladas anuales. Países como Pakistán y China, y países latinoamericanos como Brasil, México y Perú también producen panela; no obstante, su nivel de producción es mínimo, pues no alcanza a representar ni el 0,01% de la producción mundial.

Tabla 4.1: Producción de panela en el mundo (en tn)

Puesto	País	1992	2002
1	India	8.404.000	7.214.000
2	Colombia	1.175.650	1.470.000
3	Pakistán	823	600
4	Myanmar	183	610
5	Bangladesh	472	298
6	China	480	400
7	Brasil	240	210
8	Filipinas	101	127
9	Guatemala	56	44
10	México	51	37
11	Perú	25	28
12	Kenia	25	23
13	Honduras	32	21
14	Haití	40	21
15	Uganda	13	15
16	Nigeria	24	14
	Mundo	9.582.301	8.686.525

Fuente: FAO, 2005

Del total de la panela producida a nivel mundial, un poco más del 90% se destina directamente a la alimentación mientras el resto se utiliza en elaboración de otros alimentos balanceados para el ganado (Álvarez, 2004). El mayor consumo per cápita del mundo se lo encuentra en Colombia (19,8 kg por persona al año, en el 2002); le siguen Myanmar con 12,5 kg/persona año e India 6,5 kg/persona año (Álvarez, 2004).

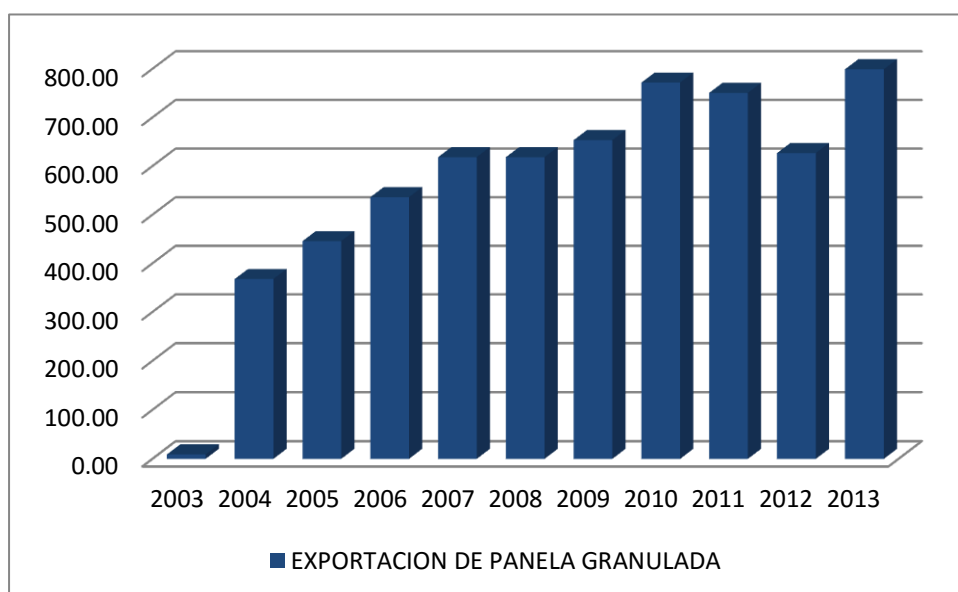
4.3.2. Comercialización de la panela granulada a nivel global

La India exporta su producto principalmente a sus países vecinos. Entre abril del 2002 y abril del 2003 exportó el producto a Bangladesh (con envíos equivalentes a US\$ 830.000, lo que representa el 42,64% del valor total exportado en ese año), mientras que a Malasia exportó el 18,59% del valor total. Estados Unidos no es un mercado importante para las exportaciones de panela de India (en el período comprendido entre abril del 2002 y abril del 2003 India exportó panela a Estados Unidos por valor de US\$ 250 mil, lo que representó el 1,33% del total del valor de sus exportaciones de panela) (Álvarez, 2004).

Los principales países que importan panela granulada se identifican con el consumo de alimentos sanos, para ello exigen que el producto debe venir respaldado de certificaciones que garanticen su trazabilidad, calidad y seguridad. Es por ello que la panela granulada de Perú se comercializa con el respaldo de las certificaciones orgánicas y de comercio justo.

Las exportaciones de panela granulada de Perú también experimentaron un aumento exponencial desde el año 2003 (ver Gráfico 4.2). Sin embargo, a partir del año 2010 el volumen se ha mantenido relativamente constante, principalmente por la crisis económica global desde inicios de 2009.

Gráfico N 4.2. Exportación de Panela Granulada de Perú (2003-2013)



Fuente: Elaboración propia, 2014

En la tabla N° 4.2 se observa en detalle la evolución de las exportaciones, teniendo en cuenta el precios y los valores FOB absolutos. Se observa que a pesar de estar estancadas las exportaciones en volúmen, los precios han venido creciendo.

Tabla 4.2. Exportaciones de Panela Granulada de Perú

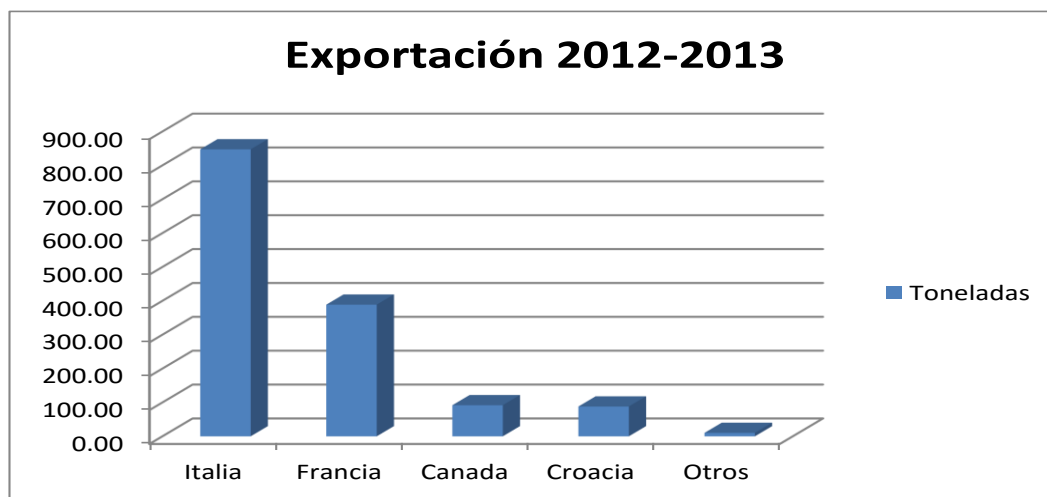
AÑO	cantidad Tn	precio tn	contenedor	Valor FOB USD.
2003	9.00	665.60	0.50	5990.40
2004	367.74	809.45	18.00	319,435.20
2005	445.65	783.85	22.24	384,130.62
2006	536.00	830.51	26.63	464,128.00
2007	618.41	900.19	30.33	628,832.02
2008	618.39	1,049.77	29.60	699,656.16
2009	653.40	1,252.03	31.24	827,946.51
2010	771.75	1,238.00	37.13	957,989.86
2011	750.55	1,396.75	37.57	1,005,107.42
2012	626.76	1,542.17	31.37	970,550.07
2013	799.04	1850.48	38.89	1,371,418.67
2014	281.80	1711.05	12.99	518,498.75

Fuente: Elaboración propia, 2014

El principal mercado de la panela granulada de Perú es la Unión Europea, siendo los clientes principalmente Cooperativas y Supermercados.

En el siguiente gráfico podremos analizar la distribución del consolidado de compras de los años 2012 y 2013 por países, en el cual veremos claramente que Italia es el mayor comprador de Panela granulada de Perú, seguido por Francia y Croacia.

Gráfico N4.3. Exportación de Panela Granulada de Perú

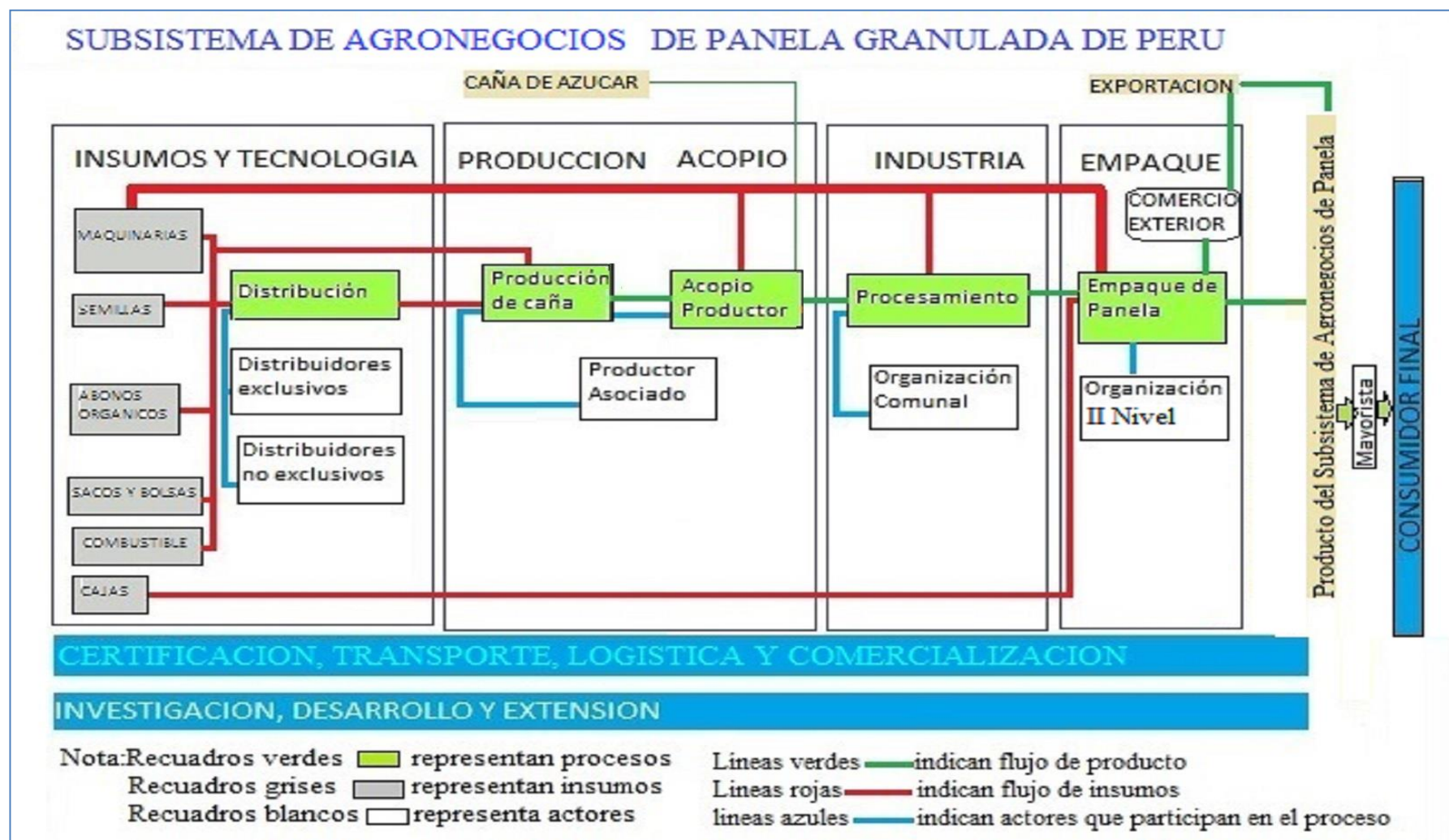


Fuente: Elaboración propia, 2014

4.4. Mapeo y cuantificación del Subsistema de Agronegocios (SSAG) de Panela Granulada en Perú

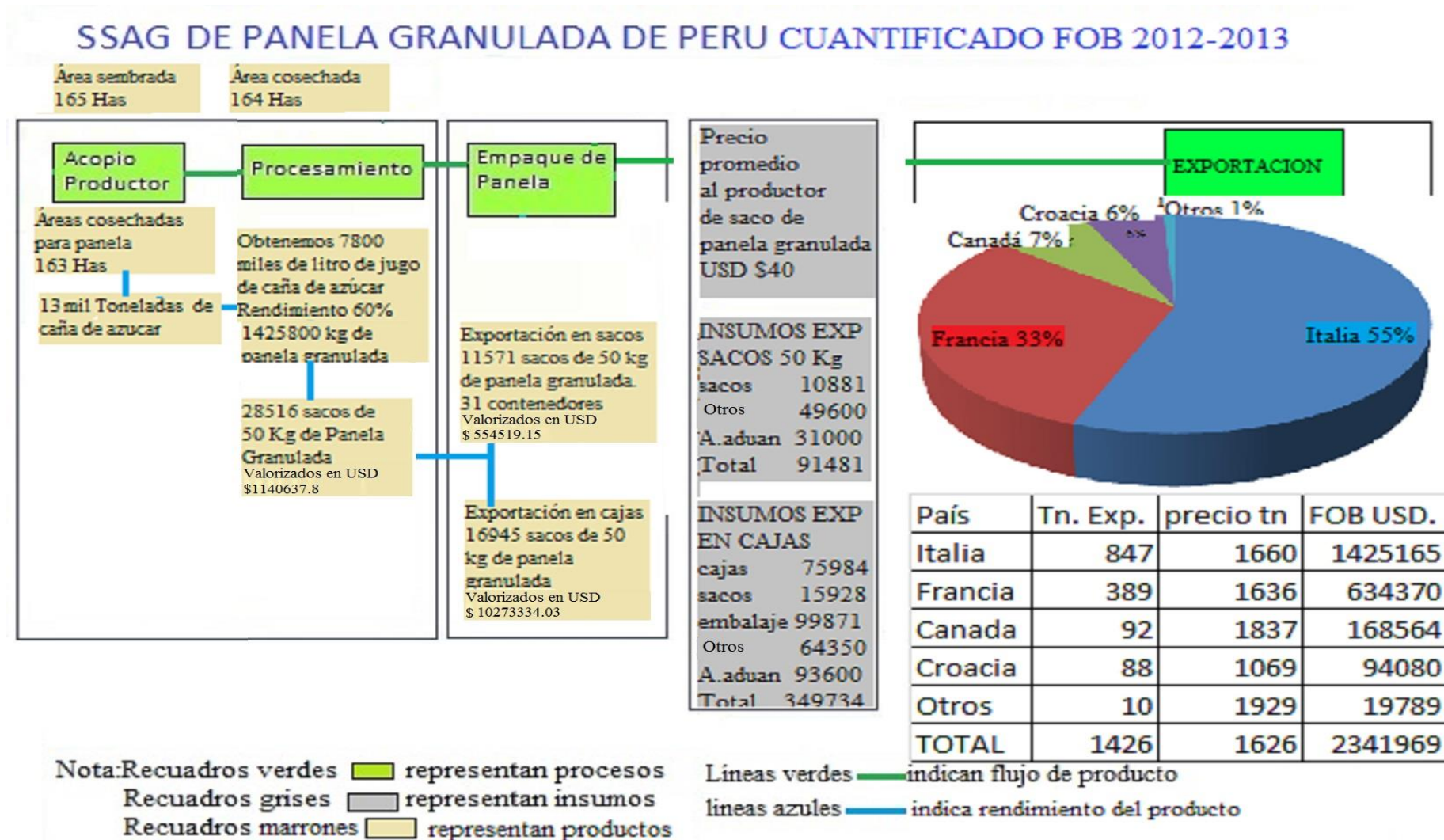
A continuación se estudia el mapeo y la cuantificación del SSAG de la panela granulada en Perú para la campaña 2012-13. Para desarrollarlo lo dividimos en sus áreas de resultados: 1) Insumos y tecnología, 2) Producción y Acopio, 4) Industria, 5) Empaque, 6) Distribución. Además, se estudiarán los Sectores Conexos y de Apoyo (Certificación, Transporte, logística y Comercialización). Se estudian a los diversos productos resultantes en cada sección del SSAG de panela granulada en Perú así como también se establecerán los montos facturados en cada área de resultados.

Gráfico 4.4. Estructura del Subsistema de Agronegocios de la Panela granulada de Perú



Fuente: Elaboración propia, 2014

Gráfico 4.5. Cuantificación del SubSistema de Agroegocios de la Panela granulada de Perú



Fuente: Elaboración propia, 2014

4.4.1. Área de resultado: Insumos

Los principales insumos para la producción de caña de azúcar son: las semillas, los abonos orgánicos (dada la certificación) y combustibles.

En el área de producción los insumos son abastecidos en su totalidad por el productor que bajo una coordinación e integración vertical y dentro de los programas de certificación establecidos se encargan de producir sus semillas y abonos orgánicos; adicionalmente algunas herramientas faltantes son autofinanciadas por estos productores. Es por ello que la facturación de todos estos no son relevantes en el análisis de este subsistema.

El abono orgánico es manejado de acuerdo a sus necesidades y no es cuantificable para el pequeño productor. Sin embargo, no representa mayores costos pues su base son los desechos orgánicos de sus procesos productivos desarrollados.

El combustible o energía es gasto independiente de cada productor que lo incluye en sus costos de producción, no pudiendo cuantificarse para este estudio dada la diversidad de modelos productivos.

4.4.2. Área de resultado: Producción y Acopio

Este área involucra lo relacionado al cultivo de caña de azúcar propiamente dicho. Para la campaña 2012-2013 se sembraron 163 hectáreas con destino panela granulada orgánica. El rendimiento promedio fue de 80 toneladas por hectárea, por lo que se produjeron un promedio de 13.000 Tn. de caña de azúcar. Considerando que la Tn de caña tiene un valor promedio de US\$ 50, la facturación ascendió a US\$ 650.000.

4.4.3. Área de resultado: Industria

La caña de azúcar se industrializa para la producción de panela. De las 13.000 toneladas de caña se obtuvo aproximadamente 7.800 litros de guarapo (jugo de caña). La segunda etapa es la cocción, de la cual se obtiene panela granulada, totalizando 1.425,8 toneladas. Las mismas fueron comercializadas al área de empaque, obteniéndose una facturación de US\$ 1.140.637,80 (US\$800 por tonelada promedio).

Las principales organizaciones productoras y empacadoras de panela granulada orgánica son: CEPICAFE con una participación del 85% y CAES con aproximadamente el 8%. En la tabla N°4.3 se muestra las principales empresas y organizaciones procesadoras y comercializadoras de panela granulada en el Perú.

Tabla N°4.3. Participación de las principales organizaciones en el Perú

Empresa	Participación
CEPICAFE	84%
CAES.	8%
PRIME EXPORT S.A.C.	8%
Total	100%

Fuente: Elaboración propia, 2014

4.4.4. Área de resultado: Empaque

El proceso del empacado se realiza de acuerdo a la presentación solicitada por el comprador mayorista. Los productos tienen dos presentaciones:

- Sacos de 50 kg, como producto a granel. En los años 2012-2013 alcanzaron la cifra de 31 contenedores comercializados, que equivalen a 579 toneladas aproximadamente siendo sus costos de US\$ 10.881 por los 11.571 sacos adquiridos.

Sumado a esto tenemos los costos logísticos que involucra el acondicionamiento y empaque del producto. Esto suma US\$ 31.000. Los costos finales del empaque de sacos de 50 kilogramos es US\$ 41.881.

- En la presentación de empaques de medio kilo se comercializaron 847 toneladas que equivalen a 39 contenedores. Esto generó los costos ligados a los sacos y bolsas de US\$ 15.928, en cajas US\$ 75.984,5, en otros materiales de empaque US\$ 99.871, y US\$ 64.350 de costos logísticos que involucra el acondicionamiento y empaque del producto. Todo esto generó un costo de US\$ 256.133,5.
- **El total de costos en el área de empaque es de US\$ 298.015.**

4.4.5. Área de resultado: Distribución

En el área de distribución se procede a entregar o ceder la panela granulada en acuerdo con el contrato establecido con el mayorista. La facturación incurrida fue de dos tipos de acuerdo a la presentación:

- La presentación en sacos de 50 kilos que eran despachados en contenedores de 20 pies, sumaron un total de 31 y demandó entre el año 2012 y 2013 US\$ 49.600 en costos.
- La presentación en empaques de medio kilo, despachados en contenedores de 40 pies, sumaron un total de 39 y sus costos ascendieron entre el año 2012 y 2013 a US\$ 93.600.

Los costos totales de ambas presentaciones en esta área fue de USD \$143.200.

4.4.6. Área de resultado: consumo final

El producto panela granulada tiene como destino los principales supermercados de Italia, Francia, Canadá, Croacia y otros donde los distribuidores del mismo deciden colocarlos en las góndolas con enfoque en productos orgánicos y de comercio justo.

Estos son regulados y controlados en todas las etapas de su desarrollo y por ende conlleva a comercializarse a un precio muy diferencial con respecto de sus similares en el mercado, el mismo que permita que este precio se vea distribuido equitativamente en cada uno de los actores y etapas de nuestro proceso productivo.

Los consumidores finales en las grandes ciudades obtienen estos productos mediante los supermercados, hipermercados y/o compras online. Son personas con un alto poder adquisitivo, que adquieren productos sanos, que reconocen el trabajo de los pequeños productores de los países en vías de desarrollo, el precio promedio al cual se comercializa la panela granulada en el comercio justo fluctúa entre los US\$ 4 y US\$ 6 el kilogramo aproximadamente.

La exportación total facturó durante la campaña 2012-13 fue de 1.426 toneladas que, con las variaciones de precio por país y presentación, ascendieron a US\$ 2.341.969.

4.4.7. Área de sectores conexos o de apoyo

4.4.7.1. Certificación

En este área se desarrollan las dos certificaciones utilizadas para garantizar la calidad de la panela granulada en los mercados destino. La certificación orgánica involucra la no utilización de insumos o agentes químicos en ninguna parte del proceso del cultivo, acopio, procesamiento y comercialización del producto final.

Se maneja desde la organización central supervisada por la certificadora e involucra los costos asumidos por toda la organización de acuerdo a los productos y cantidades ofrecidas. Así vemos que el promedio de gastos en esta certificación es de aproximadamente US\$ 20 la tonelada de panela granulada (Biolatina, 2012).

La certificación de comercio justo, conocida como Fair Trade, involucra una certificación independiente por productor, quien certifica su predio incluidos sus cultivos y animales. Esta certificación obliga a obtener certificaciones independientes para las plantas de procesamiento, siendo que el costo asciende a US\$ 25 por tonelada (fuente: FLO, 2012).

4.4.7.2. Transporte y logística

El sector de transporte se coordina desde las organizaciones centrales. El radio aproximado sobre el cual se trabaja es de 150 km, que abarca desde la zona de producción de la caña de azúcar hasta el puerto de embarque. En términos de logística e infraestructura se observa un desarrollo creciente al tener otros productos ya consolidados dentro del sistema orgánico y de comercio justo manejados desde estas organizaciones.

El transporte de la caña hasta las plantas de proceso se efectúa en camiones contratados por las organizaciones comunales. Estas manejan un costo referencial de US\$ 10 por tonelada de caña de azúcar transportada desde los campos de cultivo a la planta de procesamiento de panela granulada.

Posteriormente se efectúa el traslado de la panela granulada desde los módulos o plantas de procesamiento hacia las plantas centrales de empacado. Los camiones contratados cumplen las normas exigidas por la organización y las certificadoras, siendo que este costo es aproximadamente US\$ 25 por tonelada de panela granulada.

El producto final para ser exportado debe ser trasladado a su vez al puerto de embarque. Los camiones contratados para este despacho cumplen con todos los requisitos de distribución logística internacional. El costo es de US\$ 15 por tonelada. Todos estos gastos incurridos se encuentran asumidos en los costos de panela recibidos por el productor y en las diversas áreas donde intervienen.

4.5. Conclusiones del capítulo.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2002), la panela es un producto consumido a nivel mundial destacándose como productores a la India y Colombia.

La panela granulada de Perú es un tipo de azúcar natural, sin refinamiento, y que cuenta con certificaciones que respaldan su condición de producto orgánico. Esto es importante dado que en los países desarrollados los consumidores están constantemente buscando alternativas de productos que aporten a cuidar su salud y esten respaldados con certificaciones, la panela granulada de Perú se destaca por tener certificación orgánica y la certificación de Fair trade. Por lo tanto, el SSAG de panela granulada en Perú cuenta con especificaciones, controles y patrones de producción (sobre todo por la certificación) que permiten abastecer a la demanda internacional.

Para la campaña 2012-13 Perú exportó 1426 toneladas. Italia es el mayor comprador de panela granulada peruana, seguido por Francia y Croacia.

Se puede observar un aumento en el precio de exportación entre 2003 y 2013. Este aumento se ha debido principalmente a una mayor demanda internacional de productos naturales, y la certificación de la panela peruana fair trade y orgánica.

Del mapeo y cuantificación del sistema podemos observar que en el año 2012 y 2013 se procesó y exportó 1.426 toneladas de panela granulada. La facturación de venta promedio fue de US\$ 1800 la tonelada por lo que la facturación total de ventas del SSAG de panela granulada de Perú fue de US\$ 2.341.968,7 millones de dólares. El productor facturó US\$ 1.140.637,8 por la panela granulada procesada; los costos en las áreas de empaque y distribución es US\$ 441.215,41 con lo cual queda una ganancia para las organizaciones de US\$ 760.115,5.

CAPÍTULO 5. Resultados Segunda parte: Análisis estructural discreto del SSAG de la panela granulada de Perú.

En el presente capítulo se desarrolla el análisis estructural discreto del Subsistema de Agronegocios de la panela granulada de Perú. Se estudiarán los aspectos más relevantes de los tres ambientes: Institucional, Organizacional y Tecnológico. Este análisis también servirá para contextualizar los casos, los cuales serán detallados en el próximo capítulo.

5.1. Ambiente institucional

Las políticas implementadas y desarrolladas para respaldar el Subsistema de Agronegocios de Panela Granulada y otros SAG de agronegocios son clave para el desarrollo sostenible. Para ello se establecieron una serie de leyes, disposiciones y reglamentaciones que se detallarán a continuación.

La promoción de la inversión y desarrollo del agro se da a través de la **Ley de Promoción del Sector Agrario (poner el número de la ley)**. La misma establece un conjunto de beneficios tributarios con el objetivo de promover la actividad agrícola en el país (Sunat, 2002). Para el caso del SSAG de la panela granulada de Perú fueron de utilidad los siguientes aspectos:

- Tasa de impuesto a la renta del 15% para otras actividades asciende a 30%.
- Reducción de gastos realizados con Boletas de Venta emitidas por contribuyentes del Régimen Único Simplificado. La suma de compras con comprobante simple de compra permite sumar para deducir el pago de rentas.
- Depreciación de inversiones con tasa anual del 20%.
- Recuperación anticipada del Impuesto General a las Ventas, pagada por las adquisiciones de inversiones en etapas pre-productivas.

- Exoneración de Impuesto General a las Ventas (19%).
- Exoneración del Impuesto Extraordinario de Solidaridad.
- Pago del 4% por seguro de Salud para los trabajadores de la actividad agraria. Otras actividades pagan 11% po seguro de salud.
- Recuperación de IGV de las compras internas para los productos exportados. De todas las compras efectuadas se solicita al gobierno el pago que se realizó de IGV.
- Beneficio del 10% del FOB exportable.

En otro orden, el estado impulsa la creación y desarrollo de organizaciones de pequeños productores (Cooperativas) a través de la **Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado**. La misma declaró al Estado peruano en proceso de modernización en sus diferentes instancias, dependencias, entidades, organizaciones y procedimientos, con la finalidad de impulsar y mejorar la gestión, desarrollo, producción, procesamiento y comercialización de los productos provenientes de la agricultura. Tiene por objetivo, promover la producción agraria nacional, la oferta agraria exportable y el acceso de los productos agrarios nacionales a nuevos mercados, en coordinación con el Sector Comercio Exterior y Turismo y los demás sectores e instituciones que corresponda.

Por su parte, las regulaciones y los controles de los productos vienen establecidos en la **Ley de 22.322** acerca de “controles para productos agrarios” y la autoridad competente es el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA). Este organismo permite y exige a los productores aceptar las regulaciones establecidas en el desarrollo agrícola de sus productos; el manejo y control de semillas, plagas, desarrollo productivo e inspección de productos frescos antes de la exportación. Además, coordina con las entidades certificadoras para conciliar acerca de los protocolos implementados y así se cumplan los límites de control establecidos.

También forma parte de la regulación de productos la **Ley 26.842** de inocuidad de los alimentos, a través de la Dirección general de salud ambiental (DIGESA). Esta se dinamiza en sus procedimientos a través del DS 007-98. Todo alimento procesado para ser consumido, vendido o exportado debe pasar las inspecciones y controles de DIGESA. Estas exigencias obligan a que las asociaciones estén reguladas, y pasen los controles respectivos para recibir los certificados correspondientes para poder exportar sus productos.

Los establecimientos, plantas de proceso y toda infraestructura donde se proceda a la elaboración de alimentos deben contar con su respectiva habilitación sanitaria, a través de DIGESA. La misma exige condiciones de procesamiento y para su obtención tiene como requisitos el manejo de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), los Procedimientos Operativos Estandarizados (POES) y la Implementación del Plan HACCP de Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control. En el caso de exportación de un producto de consumo humano, debe obtenerse el certificado de conformidad alimentaria para su exportación de lo contrario el producto no contará con dicha documentación la cual es imprescindible en los documentos exigidos por los compradores.

La normatividad de los productos orgánicos está amparada por la **Ley N° 29.196 “Ley de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica”**. Su finalidad es promover el desarrollo sostenible y competitivo de la producción orgánica o ecológica en el Perú. Esta Ley atribuye a la Dirección General de Promoción Agraria asumir el cumplimiento de la misma, en virtud del nuevo Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Agricultura, aprobado por Decreto Supremo N° 031-2008-AG, por la Dirección General de Competitividad Agraria.

Se ordena liderar la difusión y el fortalecimiento de capacidades en las regiones en materia de producción orgánica, en coordinación con los Gobiernos Regionales, para posibilitar los instrumentos técnicos que conduzcan a desarrollar la producción orgánica en el país. También se busca que se complemente y facilite el trabajo de fiscalización del SENASA, en su condición de Autoridad Nacional Competente para autorizar y registrar organismos de certificación que operen en el país.

Adicionalmente, los programas de producción orgánica en coordinación con SENASA, se adecuan a las normas internacionales de producción orgánica, entre las que destacan la normatividad de EU 834/2007 - EU 889/2008 que es la certificación orgánica Europea, USDA NOP que es la certificación para el mercado americano y el JAS que es la certificación orgánica para el mercado japonés.

Los lineamientos del mismo se dan a través de acuerdos entre las organizaciones y la certificadora, regulados por SENASA, estableciendo su normatividad en las organizaciones las cuales se sociabilizan a través de un plan anual de producción orgánica, que es monitoreado y controlado por las certificadoras y verificado por la autoridad nacional competente (SENASA).

La certificación de Comercio Justo, es una iniciativa de carácter social, privada, desarrollada por la Organización Internacional de Comercio Justo, que tienen su enfoque en el pago diferencial y justo a las organizaciones de pequeños productores en países en vías de desarrollo. Sus lineamientos se dan a través de acuerdos entre las organizaciones y la organización internacional de control del comercio justo (FLO Internacional), y que se alinean con el plan anual de producción orgánico aumentando algunas exigencias para que las organizaciones sean consideradas dentro del comercio justo.

En vista a lo expuesto, se han generado normas y leyes que han impulsado y regulado a los agronegocios en el Perú, y de una forma directa al subsistema de panela granulada. Vemos que tanto productores, como acopiadores y mayoristas del subsistema deben cumplir con una serie de leyes o normas, debido a que la panela es un alimento, tiene certificación orgánica, se destina al mercado internacional sumamente exigente en calidad y requiere un control de parte de los organismos del estado.

Los productores son formalizados al inscribirse en la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), convirtiéndose en un contribuyente fiscal con todos los deberes y derechos que involucra para cumplir con la normatividad de comercialización. Este punto es fundamental a la hora de definir al subsistema, a partir que el mismo tiene foco el mercado internacional.

La participación de SENASA y DIGESA permitieron una implementación, desarrollo, manejo y control adecuado a la normativa de control y seguridad alimentaria, facilitando al productor y comprador contar con seguridad sobre la inocuidad del producto. Esto permitió a los productores asociados cumplir adecuadamente toda esta normatividad, ya que la misma les permitió poder ingresar a los mercados internacionales exigentes, pero que pagan un precio diferencial por el producto.

El contexto de evasión de dicha normatividad, no es viable ya que se cuenta con múltiples puntos de control a lo largo del sistema, adicionalmente, el productor sabe que de incurrir en una falta provocaría descuentos en sus ingresos.

En el aspecto del ambiente institucional informal podemos hablar de una cultura indígena basada en acción colectiva, donde todos los miembros de una comunidad contribuyen tanto al desarrollo familiar como comunal.

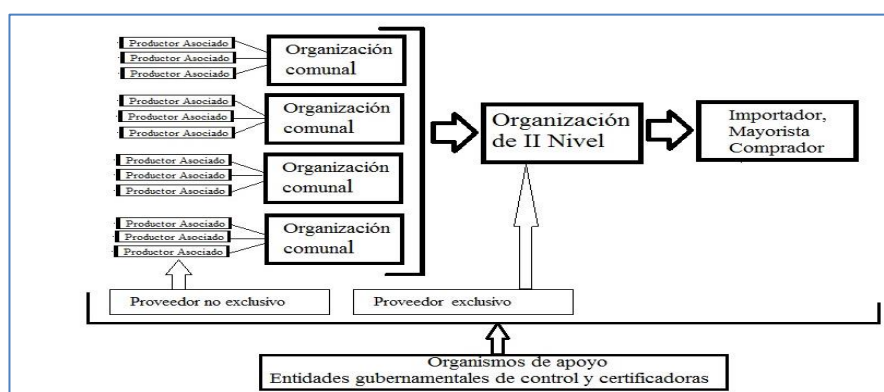
La confianza generada a través de los años se logra a partir de la disponibilidad incondicional de estos campesinos para trabajar a nivel comunal. Por ejemplo, el trabajo en acequias, canales de riego, trochas carrozables, etc. está ligado a la presencia de códigos éticos transmitidos de generación en generación y donde los principios y códigos de conducta son dominantes en la toma de decisiones.

En general, los contratos son informales debido a esta cultura de confianza mencionada. La palabra tiene el mismo valor que un documento firmado, llevando a situaciones donde los productores manejan constantemente acuerdos entre ellos, sus organizaciones y sus autoridades sin necesidad de recurrir a la formalidad de un contrato escrito.

5.2. Ambiente organizacional

Dentro del ambiente organizacional encontramos a los jugadores del SSAG de la Panela Granulada. Estos son: los distribuidores exclusivos y no exclusivos, el productor asociado, las organizaciones locales, la organización de II nivel, los importadores, mayoristas o compradores y los organismos de apoyo donde encontramos a las entidades gubernamentales y las certificadoras (ver gráfico N° 5.1.).

Gráfico N.5.1. Actores del SSAG de panela granulada de Perú



Fuente: Elaboración propia, 2015

Los proveedores exclusivos y no exclusivos se dividen en proveedores de insumos para la producción (herramientas, semillas, abonos orgánicos, combustible) y los proveedores para la industria, quienes proveen el material para el empaque (sacos, bolsas y cajas). Los proveedores exclusivos son productores que mediante la planificación del plan anual de producción orgánica realizado por las asociaciones, se encuentran coordinados con estas, entregando a su organización las semillas y los abonos orgánicos dentro de la normatividad de las certificaciones. Los proveedores no exclusivos de producción son los que abastecen a los productores con las maquinarias, herramientas y el combustible. Son comerciantes de carácter general sin mayores especificidades y que se encuentran en el mercado. (Entrevista a Segundo Guerrero, expresidente de CEPICAFE, 2014)

Los proveedores industriales exclusivos son los que abastecen con el material de empaque para el producto exportado. Se destacan por la coordinación con la organización de II nivel, además de la seguridad, confianza y tiempo de entrega de los insumos.

Los productores asociados son agricultores minifundistas de pequeña escala con terreno propio que van de un cuarto de hectárea a 5 hectáreas cada uno. Entre las debilidades de estos pequeños productores encontramos la cultura arraigada del trabajo informal y sin control. Esto conlleva a diferentes tipos de problemas como son:

- a. falta de manejo técnico y controles en sus cultivos
- b. bajo acceso al capital financiero; y
- c. limitada área de producción.

Estas deficiencias los limita para competir en mercados más grandes.

Las fortalezas de estos productores son el conocimiento básico del manejo de sus cultivos que les facilita capacitarse en implementar y adaptar procesos y conocimientos agrícolas. También podemos mencionar la capacidad y predisposición de acceder a cambios y mejoras cuando estos vienen acompañados de incentivos y/o beneficios.

Los **productores** son actores importantes dentro del SSAG de la panela pues ellos son la parte mas activa dentro de las organizaciones locales como de II nivel, coordinando directamente con sus directivos y los equipos profesionales multidisciplinarios acerca de todas las etapas del subsistema. Conjuntamente deciden las cuestiones ligadas a la provisión de insumos orgánicos para la fertilización del campo, así como también la implementación y mejora de los sistemas de producción, acopio y procesamiento hasta el envío de la panela granulada a la planta de empaque (en base a la entrevista a Deniss Farfán, productor y directivo de organización de base Taylin perteneciente a CEPICAFE, 2014).

Las organizaciones comunales surgen de la motivación, del trabajo y emprendimiento por parte de los líderes locales. Estos observaron los cambios dinámicos del mercado y apostaron por la innovación organizacional, conformando agrupaciones de productores, conocidas como asociaciones de base o asociaciones de pequeños productores agropecuarios (APPAGROP). Estas organizaciones se encuentran coordinadas e interrelacionadas directamente con sus asociados a través de sus juntas directivas, que ellos mismos proponen en base a la confianza generada del trabajo de acción colectiva que ya venían desarrollando a través de los años de convivencia comunal.

Esta coordinación tiene por finalidad articular, manejar y comercializar adecuadamente los recursos, permitiendo que el productor no este atomizado y cuente con una serie de directrices para establecer los procesos de producción orgánica.

Las organizaciones se constituyeron generalmente de acuerdo a la disponibilidad geográfica de los productores, lo cual podemos reafirmar al indicar que cada pequeña comunidad o caserío constituye una organización, formada por 50 a 100 pequeños productores con sus familias.

El manejo integral de las organizaciones comunales se coordina a través de sus juntas directivas. Las mismas, en consenso con su organización y alineándose con la organización de segundo nivel, establecen un plan de producción anual de producción orgánico, que incluyen cronogramas, acuerdos de entrega y pago. En definitiva, esto es luego direccionado a los productores se transforma en un contrato informal.

Las organizaciones llevan un manejo coordinado e integral con sus asociados para la disponibilidad y utilización de los recursos a fin de optimizar su manejo y evitar conflictos (de ahí la importancia del contrato informal mencionado). Los productores no asociados no se ven beneficiados por la organización al no formar parte de esta.

Las organizaciones de II nivel se conformaron ante la exigencia de mercados que pedían productos basados en cantidad, calidad y continuidad. Estas organizaciones de II nivel se estructuran en base al trabajo de acción colectiva desarrollado por las organizaciones comunales, el cual genera la confianza suficiente en los productores, con el objetivo de mejorar el manejo, la articulación y comercialización del producto.

Esta organización tiene una junta general conformada por los representantes de cada organización de base; estos a su vez eligen en forma similar como en sus organizaciones de base una junta directiva renovable cada 4 años.

Los directivos, ante la necesidad del manejo de la organización de II nivel con un enfoque empresarial, contrataron un equipo profesional multidisciplinario el cual cumple todas las funciones de administración y gestión de la organización. Estos equipos multidisciplinarios, en coordinación con la junta directiva, revisan la alineación del plan anual de producción con cada organización comunal, revisando que estas se encuentren alineadas (en base a la entrevista realizada a Maribel Guayanal, administradora de CAES, 2014).

De esta forma, el plan anual de producción gerenciado por el equipo multidisciplinario, y monitoreado y controlado por la junta directiva general, se convierte en el contrato por el cual los productores, las organizaciones comunales y la de segundo nivel tienen sus respectivos derechos y responsabilidades.

La organización de II nivel gestiona los temas relacionados directamente con los insumos, asesoramiento y manejo técnico de los cultivos y las responsabilidades técnicas de producción, trazabilidad, calidad, administración, contabilidad, finanzas, relaciones interinstitucionales, desarrollo de proyectos, comercialización y marketing de los diversos productos de las organizaciones comunales.

Los importadores, mayoristas o compradores son cooperativas o empresas internacionales con representación en muchos países del mundo, tanto para la venta como para la compra de productos. Tienen aproximadamente 20 años en el mercado y en la actualidad trabajan con diversos productos orgánicos y de comercio justo.

Generalmente establecen contratos a largo plazo con cooperativas de países en vías de desarrollo, con las cuales existen coordinaciones alineadas que generan un marco de confianza y perspectivas dentro de las certificaciones involucradas. Entre las especificaciones que destacan en los contratos tenemos:

- Certificación orgánica y de comercio justo vigente,
- Cantidades y especificaciones de los productos a comercializar,
- Tiempos de entrega de los productos comercializados,
- Beneficios que están recibiendo los productores organizados.

Estos compradores a su vez cuentan con cadenas de tiendas o supermercados en los mercados internacionales donde expenden estos productos a un precio mayor pues cuentan con altos activos específicos los cuales están respaldados por sus certificaciones.

Los organismos de apoyo son entidades gubernamentales de control, como por ejemplo el SENASA y DIGESA, a fin de poder asegurar el enforcement de las distintas normativas anteriormente desarrolladas. Para ello programan capacitaciones a todo nivel multiisciplinario, desarrollan sistemas de controles a través de sus inspectores y supervisores, emiten documentación obligatoria y oficial de certificación de la inocuidad del producto.

Por su parte, **las certificadoras** son los entes privados encargados de desarrollar, controlar y monitorear el cumplimiento de los programas establecidos según las certificaciones adquiridas, siempre bajo la supervisión y alineados a las entidades gubernamentales. Estas son contratadas por las organizaciones comunales, trabajando en forma independiente pero teniendo fines comunes como son el desarrollo sostenido y sustentable de los pequeños productores y su mejora de calidad de vida.

Las certificadoras, en coordinación con las organizaciones de segundo nivel, planifican el plan anual de producción para todas las organizaciones, coordinan la capacitación, implementación y desarrollo en cada organización de base, gestionan y planifican las visitas de monitoreo y control para el manejo de los productos orgánicos.

La certificadora de comercio justo por su parte se alinea con el plan de producción de la certificación orgánica, adicionando sus propios monitoreos y controles los cuales están direccionados a los beneficios de los pequeños productores, costos, precios e incentivos recibidos.

Las empresas certificadoras son generalmente de carácter internacional, con sede en los diversos países destino. En el rubro de certificación orgánica existen múltiples certificadoras, destacándose en el Perú “Imo Control” y “Biolatina”. En cuanto al Comercio Justo la única certificadora es FLO Internacional.

5.3. Ambiente tecnológico

La descripción del ambiente tecnológico se basa en los parámetros con incidencia directa sobre la producción y acopio de caña de azúcar y la industrialización en panela granulada, en la adopción de tecnologías de producción (maquinaria específica, nivel de utilización de insumos), en la tecnología usada para el procesamiento de la panela granulada, su empaque y la logística de exportación (Torres, 2010). Se desarrolla este análisis a través de las distintas áreas de resultado.

Insumos y tecnología: dentro de este área de resultados tenemos los insumos directos exclusivos como son semillas y abonos orgánicos los cuales son elaborados por los productores.

Tienen especificaciones para su producción y almacenamiento, producto de la certificación. De esta forma, los insumos deben ser realizados siguiendo protocolos que establecen los parámetros de cantidades y tiempos de entrega.

En los insumos no exclusivos son el combustible el cual que se utiliza en cantidades mínimas en las labores agrícolas. Esto se debe a que los productores de panela no cuentan con una tecnificación sofisticada producto de sus bajos ingresos económicos, lo abrupto del terreno, la reiterada utilización de sus animales como fuerza motriz y el empleo de herramientas básicas de campo.

Producción-Acopio: la producción de caña de azúcar, insumo base para la elaboración de panela granulada, se da a través de un sistema tradicional de manejo de la caña. En este sistema predomina una producción extensiva, donde las principales herramientas son: picos, palas, machetes y otras herramientas de carácter primario. Esto se debe a que el terreno es irregular (impidiendo el ingreso de maquinaria) y los productores tienen bajos recursos económicos como para acceder a equipos diferenciados para la agricultura.

Este sistema de producción y acopio se mejora con la implementación del plan anual de producción, donde se involucran cambios técnicos en el manejo del cultivo, basados en mejoramiento de técnicas tradicionales y controles en base a insumos locales. De esta forma, se desarrolló un sistema de siembra directa el cual mejora la cantidad sembrada y acopiada (BIOLATINA, 2010).

Para el control de plagas y abonamientos se desarrollan bioles, insecticidas y fertilizantes de origen orgánico, basados en la utilización de pastos, hierbas, estiércol, humus y otras plantas y materiales orgánicos.

En este área se recalca que los sistemas de producción orgánica y de comercio justo exigen la utilización de equipos y herramientas que cuiden y respeten el medio ambiente. Esto se alinea con el tipo de herramientas que ya se venían utilizando, no representando una restricción en este sentido. Por otra parte, la estandarización y mejor uso de sus maquinarias y herramientas agrícolas se da a través del aprendizaje en las capacitaciones, donde se implementan y mejoran su utilización.

Las capacitaciones en este área son de tipo técnico, se encuentran lideradas e impartidas por el equipo técnico de la organización de II nivel. También participan las entidades intervinientes como son las certificadoras, DIGESA y SENASA. El desarrollo de las capacitaciones recibe el nombre de “escuela de campo”, participando en ellas las diversas organizaciones comunales en forma independiente. En estas capacitaciones se enfatizan diversos temas, tanto de manejos tecnológicos como de la aplicación del sistema orgánico y de comercio justo (en base a la entrevista a Deniss Farfán, productor y directivo de organización de base Taylin perteneciente a CEPICAFE, 2014).

El desarrollo del cultivo de caña de azúcar se ejecuta en un programa de producción orgánica el cual consta de lo siguiente:

- a) La siembra se produce sin la intervención de ningún agente químico que altere su naturaleza.
- b) El desarrollo del cultivo debe ser controlado y manejado por un plan integral de producción orgánica, utilizando bioles, biosidas y abono orgánico para su tratamiento.
- c) La cosecha se efectúa cuidando que el cultivo no reciba injerencia de ningún producto químico.

- d) El manejo del cultivo y desarrollo de prácticas agrícolas por parte del productor deben darse dentro de lo contemplado en su programa anual de producción orgánico.

La utilización de esta tecnología permitió menor erosión del suelo, aumentó la productividad de los cultivos, aumentó la fertilidad de los suelos y disminuyó los costos de producción.

Todo este sistema de producción y acopio es monitoreado y controlado por un sistema de control interno implementado por la certificadora, pero que tiene monitoreos y controles.

Es importante mencionar que los programas de producción adoptados, producto de las certificaciones, han permitido un incremento significativo de la productividad teniendo en la actualidad un promedio de de 80 tn de caña/ha. en comparación de sus inicios cuando se dedicaban a la fabricación artesanal de panela y tenían 20 tn de caña/ha. de rendimiento.

Industria: la tecnología para las plantas industriales fue adquirida en Colombia y fue adaptada localmente a partir del trabajo de especialistas y profesionales interdisciplinarios ligados a CAES y CEPICAFÉ. El equipo de procesamiento es básico, en base a la implementación de trapiches o molinos para la caña de azúcar, los cuales actualmente funcionan con motor eléctrico que disminuyen muchos los costos en combustible (en base a la entrevista a César Centurión, procesador y directivo de organización de base Cajabamba perteneciente a CEPICAFE, 2014)

El desarrollo del proceso industrial se da a través de la siguiente secuencia:

- **Recepción de la caña:** la caña de azúcar se apila para ser molida. Se recomienda una selección de cañas maduras con un intervalo entre 18 y 20° brix, la cual determinará el rendimiento y calidad del producto final.
- **Molienda:** consiste en extraer el jugo crudo de la caña de azúcar en el molino o trapiche implementados, el porcentaje de extracción del molino es de 60-65% de rendimiento.
- **Filtración y Decantación:** el jugo crudo pasa a una limpieza en frío mediante el uso de filtros-decantadores, que permiten eliminar partículas y lodos propios de la caña.
- **Almacenamiento del jugo:** los jugos se recolectan en un recipiente de acero inoxidable de donde se distribuirá a las pailas o depósitos de recepción para su cocción.
- **Limpieza y clarificación:** el jugo es calentado entre 40 y 60 °C; se le adiciona un regulador de pH natural, que permite que las impurezas se aglutinen y puedan ser retiradas.
- **Evaporación y concentración de los jugos:** los jugos son concentrados en las pailas donde se convierten en mieles hasta la concentración precisa para la obtención de panela granulada; dicho punto se encuentra entre 124°C a 130°C.
- **Cristalización:** al llegar a punto de miel, se cristaliza en un tanque donde por aireación y batido se da el proceso de cristalización natural, para ser empacado.
- Posteriormente es trasladado a la planta de empaque donde será homogenizado y empacado según las especificaciones del comprador.

Las plantas cuentan con una instalación que reúne todas las condiciones industriales y sanitarias requeridas para la elaboración de un producto con inocuidad alimentaria respaldado en su sistema HACCP incorporado.

El diseño de la zona de cocimiento tiene base de ladrillo refractario, el que permite concentraciones de altas temperaturas y funciona con el bagazo seco de la caña permitiendo obtener 100 Kg. panela/hora, producción similar a Colombia.

Haciendo un comparativo tecnológico acerca de las innovaciones implementadas, en la industria panelera, podemos mencionar:

- La molienda de la caña cuenta con trapiches o molinos de acero inoxidable, con capacidad de 1 a 1,5 Tn por hora, tienen un rendimiento promedio de extracción del 60% del jugo de caña de azúcar. La industria panelera en sus inicios utilizó molinos de bronce con capacidad de 0,2 Tn hora y extracción del 30% del jugo.
- En el área de cocción, concentración y obtención de panela granulada actualmente se producen 100 kg/hora, lo cual en sus inicios a través de su proceso artesanal era de 10 Kg/día.
- En los inicios de la industria de panela, con el proceso artesanal utilizado, se producían 2.000 kg de panela por hectarea al año. En la actualidad, a través del proceso industrial descrito, se obtienen 8.000 kg de panela granulada por hectarea al año.

Empaque: las plantas de homogenizado y empacado pertenecen a las organizaciones de II Nivel, se organizan y manejan de acuerdo a los contratos de compra de los clientes, preparándose los lotes de exportación de acuerdo al programa de producción y control de calidad estandarizados, que a su vez derivan de la normatividad establecida por los organismos competentes SENASA y DIGESA, las certificadoras y los clientes.

La trazabilidad está establecida en el programa de producción anual, pero tiene su control desde la planta de empaque, la cual establece las pautas para un correcto seguimiento estableciendo protocolos de cosecha, acopio, producción y transporte a planta, gracias al cual se logra identificar desde el productor al que pertenece la caña, día que se cosechó y acopió, fecha de procesamiento y fecha de traslado a planta de empaque. Así cuando el producto es empacado lleva un código de identificación que permitiría conocer toda la procedencia del producto exportado.

Entre los equipos se cuenta con bunque (depósito) de homogenizado para estandarizar el color de la panela granulada, tamizadoras eléctricas, balanzas, cosedoras y un detector de metales que permitan la inocuidad del producto.

El material de empaque como insumo de industrialización también es carácter exclusivo. Viene con los certificados exigidos por los compradores finales, por eso se adquiere de un único proveedor que cumple las especificaciones solicitadas. Por ello, el proveedor debe contar con tecnología acorde a las especificaciones.

El despacho de las plantas en empaque obedece a dos presentaciones: para producto en presentación de sacos de 50 kilos que va en contenedores de 20 pies con capacidad de 20 toneladas, y la presentación en packaging de medio kilogramo que va en contenedores de 40 pies y se embarcan 24 toneladas (en base a la entrevista a Carlos Sanchez, productor y transportista de organización de base Montero perteneciente a CAES, 2014).

5.4. Conclusiones del capítulo

Del análisis estructural discreto podemos concluir que en el ambiente institucional se implementaron medidas adecuadas, de impulso, beneficio y desarrollo a la conformación de organizaciones o asociaciones de pequeños productores.

Esto ha sido clave en el desarrollo del subsistema bajo análisis, pues permitió que se conformaran y desarrollaran tanto las organizaciones de primer nivel como las de segundo nivel.

La promulgación de la Ley de Promoción del Agro impactó positivamente en el desarrollo del Subsistema de Agronegocios de la Panela Granulada, a partir de la tracción generada por la exportación del producto.

Se observa una alta presencia de organismos públicos que llevaron a un alto *enforcement* de las leyes, permitiendo los protocolos de calidad e inocuidad de los alimentos se cumplan adecuadamente y se permita además verificar dicha calidad a través de las certificadoras.

En el ambiente organizacional encontramos a los jugadores del SSAG de la panela granulada de Perú los cuales se encuentran coordinados entre ellos a través de organizaciones locales y una organización de II grado. De esta forma, el productor no está atomizado y cuenta con una serie de directrices que le permite establecer posibles procesos que agregan especificidad al activo. Sin estas organizaciones mencionadas, que además otorgan mayor certidumbre producto del contrato informal que las une con los productores, hubiera sido muy difícil la producción de panela granulada orgánica o bajo la certificación fair trade.

De la organización comunal vemos la dinámica impuesta por líderes locales, lo que permitió acelerar aun más las innovaciones a nivel de la producción de caña de azúcar e industrialización. La dinámica y exigencia del mercado llevó a las organizaciones comunales a formar organizaciones de II nivel para tener un mejor manejo, articulación y comercialización de las organizaciones que representa.

Por lo tanto, la acción colectiva de base y la organización de II nivel genera un marco de confianza y perspectiva, que luego se trasmite hacia los compradores en los mercados destino.

En el ambiente tecnológico encontramos la tecnología adecuada para el procesamiento de la panela granulada, su empaque y la logística de exportación. El desarrollo de sus diversas áreas tuvo como base los protocolos implementados por la certificación orgánica y de comercio justo que impulsaron innovaciones en cada uno de los sectores. Esto permitió un crecimiento progresivo de la producción y productividad, y se implementaron diversos sistemas que aseguraron la producción y sistemas de aseguramiento de la calidad.

La conjugación de los ambientes institucional, organizacional y tecnológico nos lleva a concluir que bajo un enforcement adecuado, una coordinación estrictamente coordinada entre todos los actores y el desarrollo e innovación del producto basado en estrictos controles, permitió tener un producto muy diferenciado, en función de los estándares que exigía el mercado internacional. Esto permite la sustentabilidad y sostenibilidad del Subsistema de Agronegocios de la Panela Granulada de Perú.

CAPITULO 6. Resultados Tercera parte. Estudio de caso múltiple: CEPICAFE y CAES

6.1. Introducción

Una de las estrategias por parte de productores agrícolas es llegar al consumidor final, a través de subsistemas de abastecimiento estrictamente coordinados (Zylbersztajn y Farina, 1998; Senesi, 2011). Esto requiere una serie de procesos y acuerdos entre distintos actores del sistema, no observándose en los agronegocios de Perú. El presente capítulo presenta los resultados específicos de esta tesis, a partir del desarrollo de los casos de CEPICAFE y CAES, haciendo un análisis de las siguientes variables: Acción Colectiva, Transacciones y Conformidad.

6.2. Central Piurana de Cafetaleros - “CEPICAFE”

6.2.1. Historia de la organización

La Central Piurana de Cafetaleros –CEPICAFE- surge como una iniciativa de más de 120 familias campesinas en busca de bienestar y progreso, reconociendo *“la necesidad de cambio que exige la nueva división del trabajo y la globalización”*. Se funda en la ciudad de Piura el 25 de marzo del 1995, siendo una entidad gremial de segundo nivel, dedicada al desarrollo y la comercialización de café, panela granulada, frutas frescas y procesadas.

Originalmente se consolidó como organización para los productores de café orgánico y comercio justo, pero luego se inició el cambio tecnológico de la producción de azúcar artesanal a la producción de panela granulada para la exportación. La coordinación vertical dada a lo largo del sistema de agronegocios del café que había hecho

CEPICAFÉ, y las capacidades de sus profesionales y productores, permitieron que se inicie el desarrollo de su subsistema estrictamente coordinado de panela granulada.

Entre 2000 y 2010 CEPICAFE, a través de la diversificación de su oferta comercial de productos como, café, panela granulada, mermeladas, jugos y cacao, logra constituirse en una de las principales organizaciones del norte del Perú, representando en la actualidad a 7.000 productores, que a su vez son socios en 90 organizaciones de base.

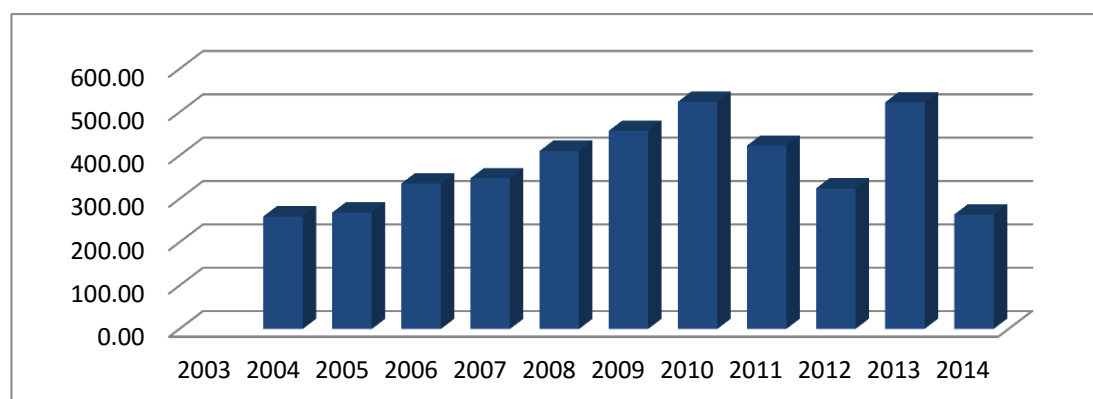
6.2.2. Mercados y clientes

Entre sus principales compradores se observan la cadena alemana de productos orgánicos RAPUNZEL, la empresa suiza de importación de cacao PRONAFEC, la empresa de Canadá de importación de cacao y panela LA SIEMBRA, la cooperativa de Comercio Justo en Francia EXCHANGE ETIQUABLE y la cooperativa de Comercio Justo en Italia COOP.

Sus ventas de panela granulada se iniciaron en el año 2003 con aproximadamente 9 toneladas vendidas a Exchange Etiquable, cadena comercializadora de productos de comercio justo en Francia. El producto tuvo una buena recepción, por lo que al siguiente año se comercializaron con esta cadena aproximadamente diez contenedores.

Desde esa primera venta CEPICAFÉ ha crecido en el volumen de exportación, llegando en los últimos años entre 300 y 600 tn. por año.

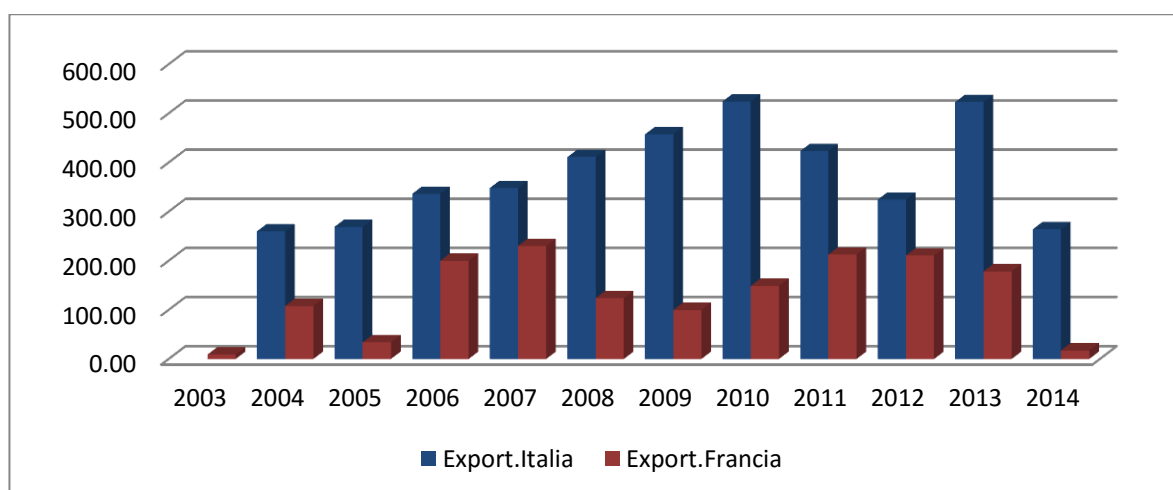
Gráfico N°6.1. Exportaciones de panela granulada de CEPICAFE



Fuente: Elaboración propia, 2015

CEPICAFE al encontrarse insertado en el nicho de mercado de comercio justo le permitió trabajar con dos de las cadenas más importantes de este rubro. Estas son Exchange Etiquable y la Cooperativa COOP de Italia. Las ventas con ambos clientes se mantienen constantes como lo observamos en el siguiente gráfico:

Gráfico N°6.2. Exportaciones de panela granulada de CEPICAFE por países



Fuente: Elaboración propia, 2015

La estrategia utilizada por la asociación CEPICAFE es la diferenciación. Para lograr dicha estrategia se basó en distintas certificaciones, donde resaltan la orgánica y la de comercio justo. También el uso de especificidades donde resaltan el procesamiento de la caña y el packaging que le permite direccionarse a un mercado que paga un plus adicional reconociendo el trabajo de pequeños productores en vías de desarrollo.

CEPICAFE utilizó la confianza generada en el mercado, siendo una organización seria y comprometida con los aspectos de calidad, cantidad y continuidad. Es por ello que los actuales compradores tienen la predisposición de adquirir nuevos productos para ampliar su portafolio ofertado. Además, la certificación es parte de la estrategia diferenciación y colabora con el posicionamiento de la panela granulada.

6.2.3. Coordinación

6.2.3.1. Rol de las organizaciones

- Organizaciones de base

A través de sus líderes comunales, los pequeños productores se coordinaron, conformando organizaciones de base o asociaciones de pequeños productores agropecuarios denominadas “APPAGROPs”.

Los productores que conforman las organizaciones de base participan colectivamente formando los comités internos, participando activamente de las reuniones con voz y voto que sirven para las decisiones de la organización. En el nivel tecnológico, acuden a las pasantías o intercambios de experiencias nacionales e internacionales, desarrollan escuelas de campo para mejorar sus prácticas agrícolas e implementan de equipos, maquinarias y herramientas para optimizar sus procesos productivos.

En su proceso de aprendizaje los productores han desarrollado capacidades para absorber conocimientos, con los cuales ha incrementado su capacidad competitiva que la inició con el café orgánico. Esta capacidad de absorción la han logrado en base al conocimiento previo que han construido en su proceso histórico de aprendizaje y adaptación a través del ensayo-error-corrección. De esta forma se ha configurado una masa crítica de profesionales y productores líderes expertos que han acumulado un conocimiento fundamental para implementar y desarrollar innovaciones técnicas y organizativas y aprender de otras externas a ellos. no hay una buena redacción.

Las organizaciones de base constituidas por los pequeños productores, intervienen, coordinan e integran todas las etapas del subsistema estrictamente coordinado de la panela granulada de CEPICAFE, desde la planificación, desarrollo y manejo de la organización de distintas tareas. Además, se ocupan de elaborar y proveer de insumos orgánicos para la fertilización del campo, implementar y mejorar los sistemas de procesamiento, producción y acopio con el equipo técnico, hasta el envío de la panela granulada a la planta de empacado.

- Organización de II nivel: CEPICAFE

CEPICAFE es el coordinador general de todas las operaciones. Se encarga de sistematizar todos los procesos involucrados desde la coordinación vertical o contratos para adquirir todos los insumos, las coordinaciones de acopio, procesos productivos de acuerdo a la demanda, hasta el cierre de la comercialización enmarcada o regulada en el comercio justo. Todo este desarrollo facilitó su inserción en el nicho de Comercio Justo.

CEPICAFE se encarga de fortalecer la organización a través de diversos incentivos para sus productores. Los mismos consisten en un precio equivalente al 150% del precio mercado. Además definen premios al mejor productor, premios por organización, etc. Asimismo, coordina el trabajo con proveedores reconocidos que ofrezcan respaldo a través de certificaciones de los insumos adquiridos.

CEPICAFÉ desarrolla un plan de control interno, el cual involucra a todos los miembros de la organización. Estos planes de control se delinean y establecen coordinadamente con las certificadoras y los entes gubernamentales (SENASA Y DIGESA, principalmente) encargados de garantizar los alimentos exportados.

CEPICAFE pasó de un nivel micro a un nivel macro donde los actores externos a través de normas y reglamentos ayudaron a mejorar los logros de esta organización. Los convenios con gobiernos locales y programas públicos dedicados a la investigación o a la reglamentación se convirtieron en jugadores clave para los desafíos de CEPICAFE.

6.2.3.2. Rol del equipo multidisciplinario

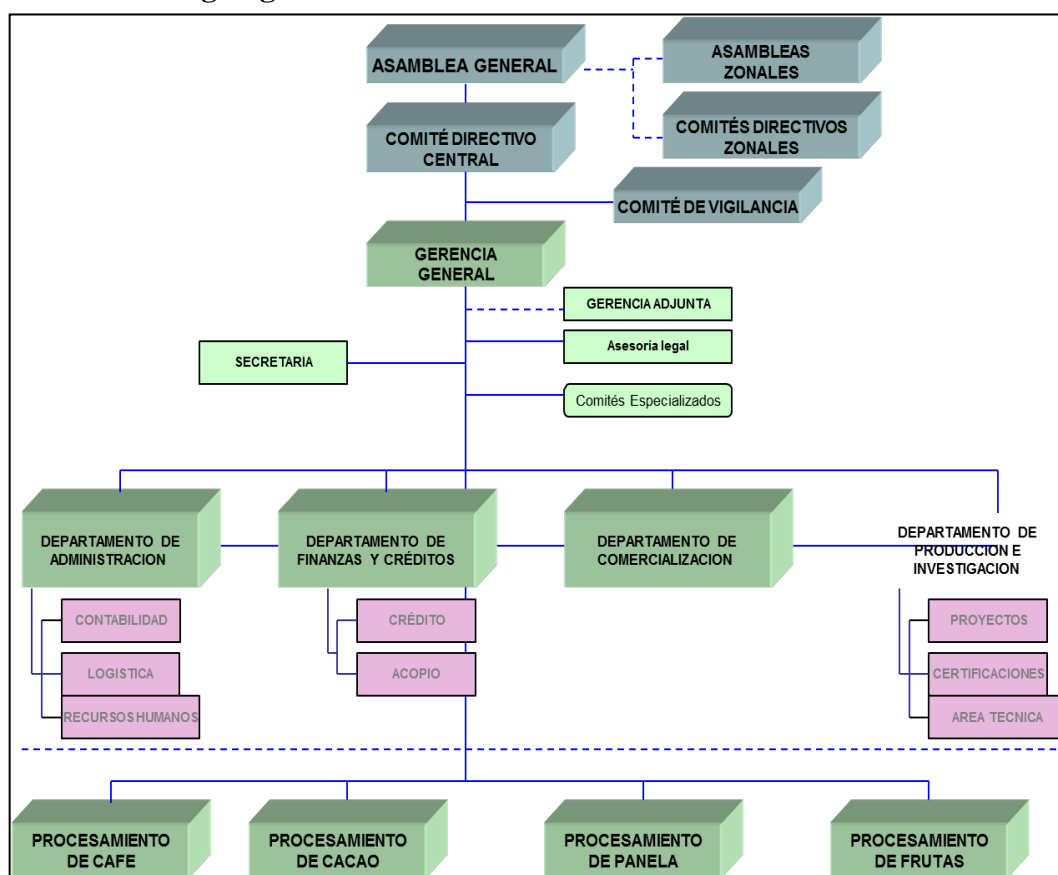
El desarrollo organizativo recae en el comité directivo central, como dirección central de CEPICAFE, este a su vez direcciona la conformación del equipo profesional multidisciplinario, el cual diseñó las estrategias adecuadas a través de la experiencia desarrollada con otros productos.

El equipo multidisciplinario cumple las funciones de administración y gestión de la organización; desde los temas relacionados directamente con el asesoramiento de los cultivos, asumiendo las responsabilidades técnicas, profesionales y administrativas de producción, trazabilidad, calidad, comercialización y marketing.

CEPICAFE maneja en forma empresarial a toda la organización (ver Gráfico N° 6.2), tiene como cabeza a la asamblea general, la cual es la máxima representatividad de la organización, sus miembros eligen en asamblea anual entre todos los representantes de las organizaciones de base al comité directivo central.

El comité directivo central se encarga de seleccionar y contratar al gerente general; cuando este está integrado en la organización se encarga con aprobación del comité directivo central de seleccionar y conformar el equipo profesional multidisciplinario donde destacan las áreas de administración, créditos y finanzas, comercialización y producción e investigación.

Gráfico N°6.3. Organigrama de CEPICAFE



Fuente: Elaboración propia, 2014

6.2.3.3. Parámetros, certificaciones y protocolos

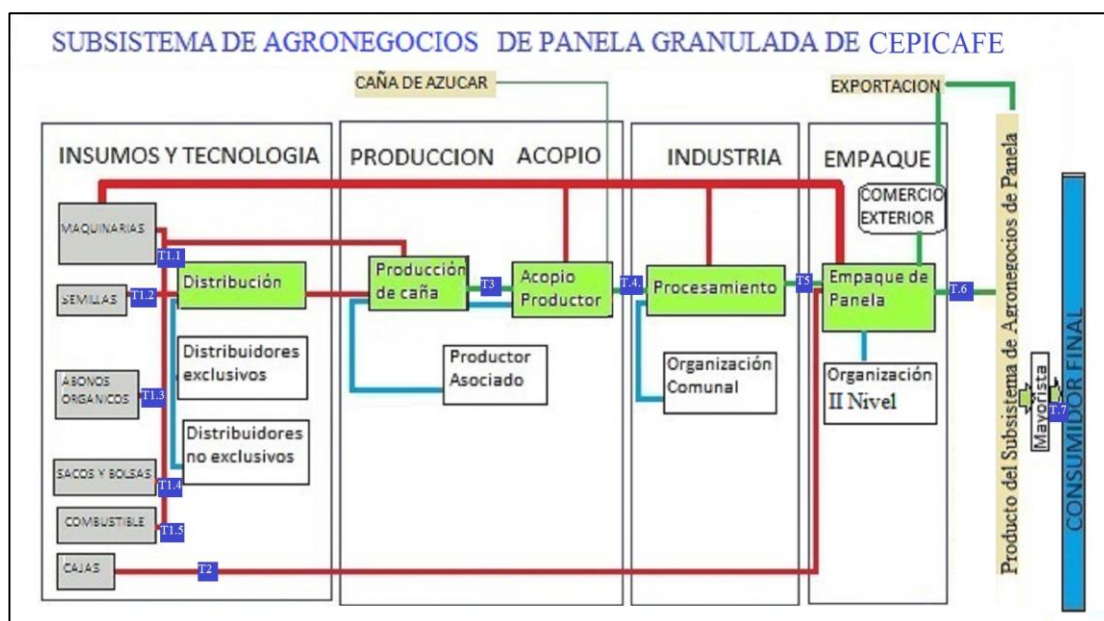
Los insumos, maquinarias, herramientas, semillas, abonos orgánicos, combustible y el material de empaque para las diversas etapas del proceso de producción e industrialización de la panela granulada de CEPICAFÉ pasan por los protocolos establecidos por las certificadoras e instituciones públicas de control.

Se trabaja con Biolatina e IMo Control para la certificación orgánica y con FLO Internacional para el comercio justo. Estas organizaciones verifican, regulan y controlan el manejo integral tanto de la producción orgánica como de la de comercio justo.

6.2.4. Transacciones

Las transacciones del SSEC se resumen en el gráfico 6.3. Las mismas son: Provisión de Insumos – Producción; Insumos – Empaque; Producción – Acopio; Acopio – Industria; Industria – Empaque; Empaque – Distribución; Distribuidor – Consumidor.

Gráfico N°6.4. SSEC de panela de CEPICAFE



Fuente: elaboración propia, 2014

A continuación se describen cada una de estas transacciones.

Transacción T1.1: Proveedor de maquinarias – Productor

En la T1.1 la estructura de gobernanza predominante es el mercado, existiendo bajos costos de transacción.

La frecuencia de esta transacción es baja, la incertidumbre es baja pues existen muchas alternativas en el mercado y en lo que se refiere a los activos específicos son bajos, ya que las maquinarias, herramientas o equipos involucrados en el SSEC son genéricos.

Transacción T1.2 y T1.3: Proveedor de semillas, abonos orgánicos - Productor

En T1.2 y T1.3. la estructura de gobernanza predominante es el contrato, coordinado principalmente por la organización de base que es la que controla y establece los incentivos.

La frecuencia de esta transacción es alta, la incertidumbre es baja y en lo que se refiere a los activos específicos tenemos que este atributo es alto al encontrarse estos dentro del programa de certificación. Por lo tanto, los costos de transacción son bajos, a partir de la confianza y los contratos generados y asegurados por las organizaciones de base.

Transacción T1.4: Proveedor de sacos y bolsas - Productor

En T1.4 la estructura de gobernanza establecida es el contrato o forma híbrida, con bajos niveles de costos de transacción.

El proveedor de sacos y bolsas donde se acopiará y trasladará la panela granulada a la planta de empaque debe cumplir con los estándares de calidad requeridos por

CEPICAFÉ. La organización coordina con las organizaciones de base para los requerimientos, plazos, entregas y pagos de todos estos insumos.

La frecuencia de esta transacción es alta, ya que se cuenta con un único proveedor de confianza. La incertidumbre es baja pues se tiene un contrato de abastecimiento firmado. Por su parte, los activos específicos son medio-altos, dado que es un insumo exclusivo para resguardar la calidad de la panela.

Transacción T1.5: Proveedor de combustible - Productor

En T1.5 la estructura de gobernanza establecida es el mercado, con bajos niveles de costos de transacción.

La frecuencia de esta transacción es baja, ya que hay varios proveedores y la compra del insumos se resuelve en función del mejor precio. La incertidumbre es baja pues existen muchas alternativas para adquirirlo y en lo que se refiere a los activos específicos, este atributo es bajo.

Transacción T2: Proveedores de insumos y tecnología - Planta de empaque

En T2 la estructura de gobernanza establecida es el contrato o formas híbridas, identificándose bajos costos de transacción. El proveedor de cajas debe cumplir con estándares de calidad requeridos para alimentos, estipulados en el contrato. La adquisición la hace CEPICAFÉ siguiendo los requerimientos de su planta de empaque.

La frecuencia de esta transacción es alta, ya que estos productos son adquiridos del proveedor seleccionado y de confianza. La incertidumbre es baja pues existe un contrato firmado de abastecimiento. Los activos específicos son altos dado el único uso que se le puede dar este insumo.

Transacción T3: Productor - Acopio (T3)

En T3 la estructura de gobernanza establecida es el contrato entre el productor y la organización local, siendo los niveles de costos de transacción bajos.

La frecuencia de esta transacción es alta, debido a que el productor siempre le entrega al centro de acopio de su organización comunal. La incertidumbre es baja pues existe un cronograma de acopio y entregas. Los activos específicos son altos, ya que esta materia prima cumple con las normativas de las certificaciones involucradas.

Transacción T4: Acopio – Industria

La transacción tiene una estructura de gobernanza del tipo integración vertical. El centro de acopio es parte de la industria y pertenece a la organización local, la cual realiza una transacción interna. El producto transado es caña de azúcar.

La frecuencia de esta transacción es alta, pues el centro de acopio y la industria tienen una relación exclusiva entre sí. La incertidumbre es baja pues esta transacción se da dentro de la organización comunal. Los activos específicos son altos que corresponde a la caña certificada a procesar, la cual cuenta con certificación de comercio justo y orgánica. Los altos activos específicos son la razón fundamental de la integración vertical.

Transacción 5: Industria - Planta de empaque

Esta transacción se realiza bajo la estructura de gobernanza integración vertical. Existe una provisión de panela granulada desde la planta industrial de la organización comunal hasta la planta de empaque de la organización de II Nivel (CEPICAFE). El activo transado es la panela granulada certificada, activo de alto nivel de especificidad.

La frecuencia de esta transacción es alta pues la industria y la planta de empaque tienen una relación exclusiva entre sí. La incertidumbre es baja pues esta transacción se da entre actores pertenecientes a CEPICAFÉ.

Transacción Empaque – Distribuidor (T6)

Esta transacción involucra la entrega de panela granulada por parte de CEPICAFE al comprador o importador. Esta se da dentro de la normativa de comercio justo y producción orgánica. La estructura de gobernanza es el contrato o forma híbrida, con bajos costos de transacción.

La frecuencia de esta transacción es alta por la fidelización de los compradores. La incertidumbre es baja al tener contratos firmados y encontrarse regulados por las certificaciones. Los activos específicos son altos, debido a la certificación y especificidades del producto en función del mercado destino.

Resumen del análisis de las transacciones y estructuras de gobernanza

Podemos resumir que los atributos de las transacciones en el SSEC de panela granulada de CEPICAFE son: altos activos específicos, alta frecuencia y baja incertidumbre (ver Tabla 6.1.). Al contar con estructuras de gobernanza del tipo contrato e integración vertical, los costos de transacción en general son bajos, lo que propicia mayores niveles de inversión por parte de los productores, seguridad en la entrega y calidad del producto, y un sistema de abastecimiento coordinado útil tanto para el comprador en el mercado destino como para el productor.

Tabla N° 6.1. Transacciones en el SSEC de panela granulada de CEPICAFE

Transacción	Frec.	Incert.	Activos Especificos	Costos de transac.	Estructuras de gobernanza que prevalecen	Alineac. de la transacción.
T1.1 Proveedor de Maquinarias – Productor	Baja	Baja	Bajo	Bajo	Mercado	Si
T1.2 Proveedor de Semillas – Productor	Alta	Baja	Alto	Alto	Contrato	Si
T1.3 Proveedor de Abonos Orgánicos – Productor	Alta	Baja	Alto	Alto	Contrato	Si
T1.4 Proveedor de sacos y bolsas – Productor	Alta	Baja	Alto	Bajo	Contrato	Si
T1.5 Proveedor de combustible – Productor	Baja	Baja	Bajo	Bajo	Mercado	Si
T2 Proveedor de cajas – Organización de II Nivel	Alta	Baja	Alto	Bajo	Contrato	Si
T3 Productor – Acopio	Alta	Baja	Alto	Alto	Contrato	Si
T4 Acopio - Industria	Alta	Baja	Alto	Alto	Integración Vertical	Si
T5 Industria – Planta de empaque	Alta	Baja	Alto	Alto	Integración Vertical	Si
T6 Organización de II nivel – Distribuidor	Alta	Baja	Alto	Alto	Contrato	Si

Fuente: elaboración propia, 2014

Análisis de la coordinación

Vemos la trascendencia de la acción colectiva como clave a lo largo de todo el inicio, desarrollo y manejo del SSEC. Podemos resaltar la iniciativa de sus líderes en apostar e involucrarse en el desarrollo de nuevos productos. El desarrollo organizativo promovido por estos productores se ve consolidado en la inclusión del equipo profesional multidisciplinario que diseñó las estrategias adecuadas a través de la experiencia desarrollada con otros productos.

CEPICAFE se encarga de supervisar, controlar y evaluar cada una de las etapas y procesos tecnológicos, para a su vez garantizar a la certificadora y al comprador la respectiva trazabilidad, calidad, controles, cantidades y plazos de entrega.

Se encarga de involucrar a todos los actores y es el nexo coordinador entre los compradores en los mercados destino y los productores. Así se logró fortalecer y desarrollar el SSEC de panela granulada de CEPICAFÉ.

El nivel organizacional se articuló en mejorar e integrar nuevos productores y organizaciones que apostaban por el desarrollo de este sistema organizativo; el desarrollo tecnológico, con la incorporación de nuevas tecnologías, respetando los protocolos de la certificación y comercial.

Desde el punto de vista de la coordinación de las distintas transacciones, CEPICAFE coordina las transacciones con los proveedores de insumos y servicios, y todo lo que tiene que ver control de calidad, trazabilidad, etc.

Sin CEPICAFE, ni el comprador en mercado destino ni el productor se hubieran conocido. Por lo tanto, este rol coordinador es un rol transaccional, CEPICAFÉ es un *nexus* de transacciones. Las transacciones por tanto se dan en un escenario de baja incertidumbre, información de mercado y bajos costos de transacción.

A fin de complementar y conocer en profundidad el alcance de esta coordinación, se generaron una serie de encuestas a productores de CEPICAFÉ. Esto será desarrollado en el siguiente subcapítulo.

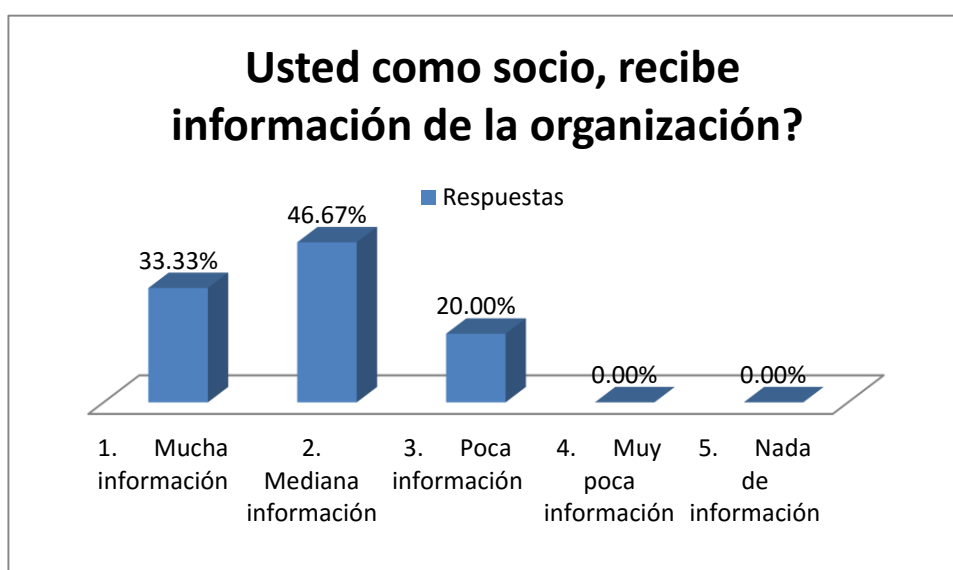
6.2.5. Performance de CEPICAFE

En el presente apartado se estudia las cuestiones ligadas a la coordinación y rol que tiene CEPICAFE. El mismo se realiza a partir de la encuesta realizada a productores de la organización.

A. Información y acción colectiva

Cerca del 47% de los encuestados está “medianamente informado”, 33% asegura que recibe “muchísima información” y solo el 20% asegura que recibe “poca información”. Por lo tanto, se corrobora que el 80% de los productores afirman recibir información de CEPICAFE, ratificando que el funcionamiento de esta organización se basa en el compartir información, sobre todo de los aspectos productivos.

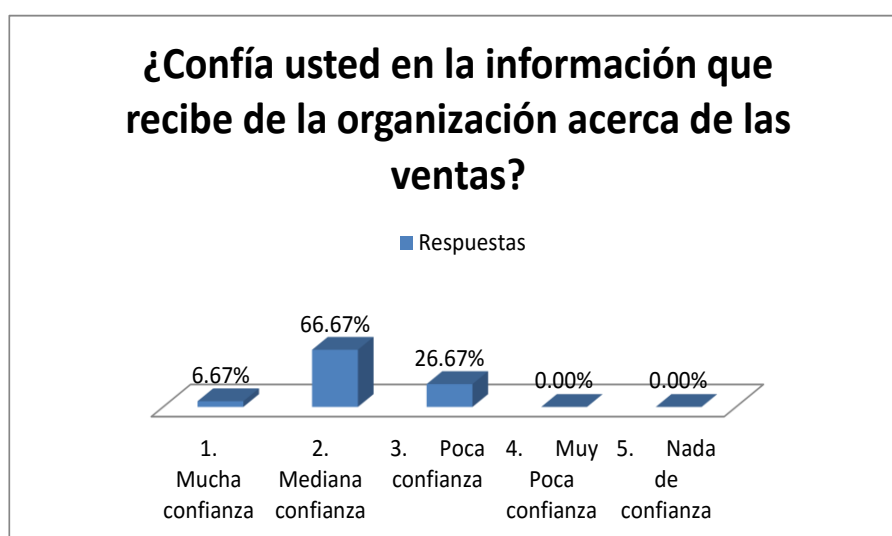
Gráfico N° 6.5. Información de la Organización



Fuente: Elaboración propia, 2014

Se buscó conocer si el productor tiene conocimiento de la información de las ventas que realiza la organización (Gráfico N°6.6.), observándose que el 67% de los encuestados tiene “mediana confianza” en la información que recibe, 27% asegura que tiene “poca confianza” y solo el 7% asegura que tiene “muchísima confianza”.

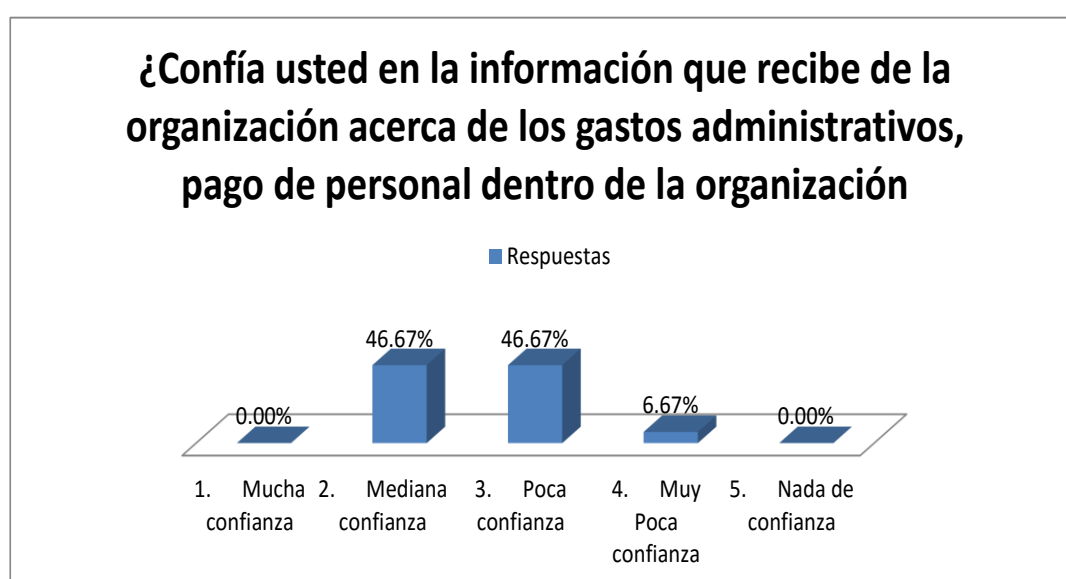
Gráfico N° 6.6. Confianza en la información de ventas de la Organización



Fuente: Elaboración propia, 2014

Continuando con las cuestiones de información, se formula el interrogante: “¿Confía usted en la información que recibe de la organización acerca de los gastos administrativos, pago de personal dentro de la organización?”. El gráfico 6.7 indica que casi la mitad tiene confianza media sobre la información de los gastos administrativos y más de la mitad poca o muy poca confianza.

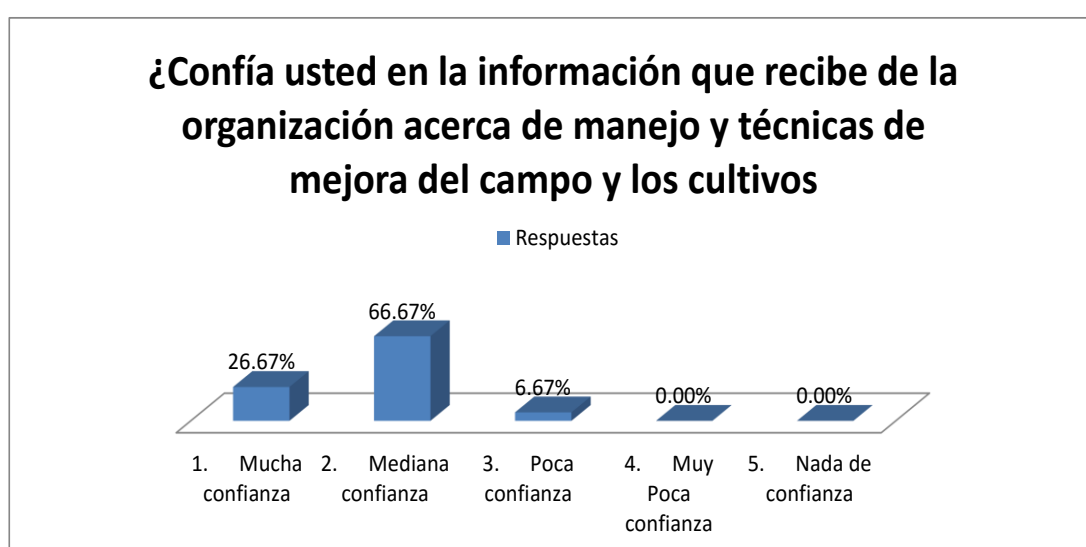
Gráfico N° 6.7. Información de gastos Administrativos



Fuente: Elaboración propia, 2014

También se evaluó si la información que recibe de la organización con respecto al manejo y mejora del campo y los cultivos es confiable. En el gráfico 6.8 se observa que 67% de los encuestados tiene “mediana confianza” en la información que recibe, 27% asegura que tiene “mucho confianza” y el 7% asegura que tiene “poca confianza”, comprobando lo que se comentó anteriormente sobre el rol que tiene CEPICAFÉ en la coordinación de los distintos procesos tecnológicos.

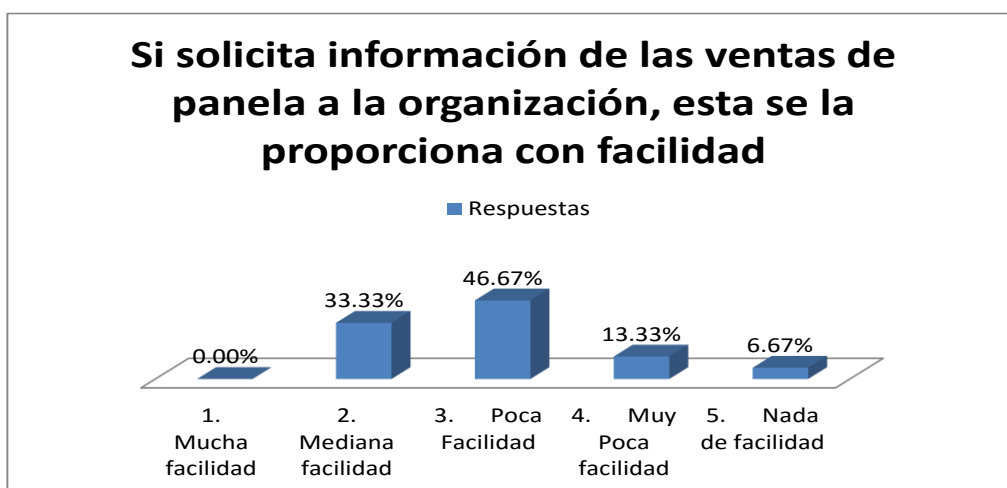
Gráfico N° 6.8. Información de Manejo del Campo



Fuente: Elaboración propia, 2014

Se buscó también identificar si la información de las organizaciones locales es brindada ante el pedido por parte del productor. El Gráfico N°6.9. indica que el 47% de los productores encuestados tiene “poca facilidad” para recibir la información, 33% asegura que tiene “mediana facilidad” para recibir la información, 13% muy poca facilidad para recibir la información y el 7% asegura que tiene “nada de facilidad” para recibir la información. En este punto se observa una limitación de parte de la organización para con los socios.

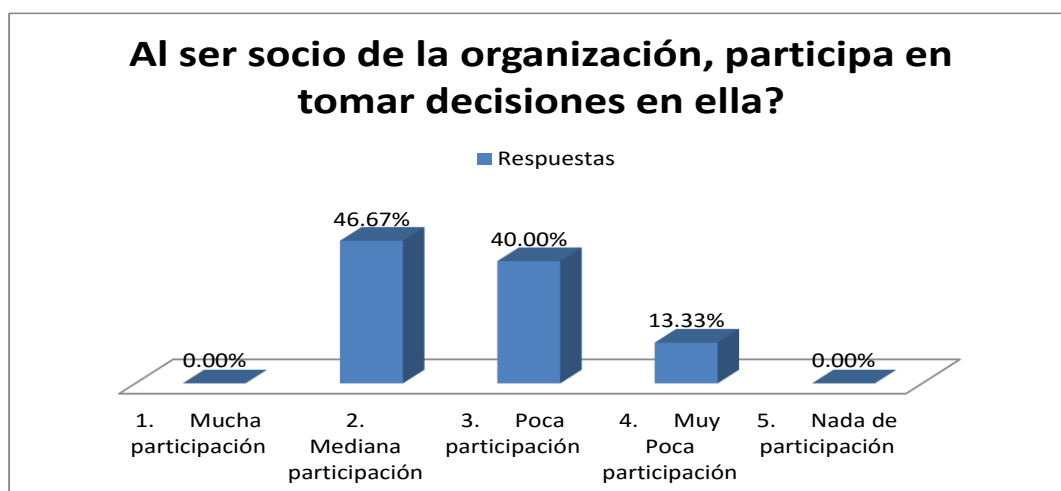
Gráfico N° 6.9. Información de ventas de panela



Fuente: Elaboración propia, 2014

Al evaluar la variable ligada a la participación, se observa en el gráfico N°6.10 que el 47% de los encuestados tiene “mediana participación” para tomar decisiones en la organización, 40% asegura que tiene “poca participación” para tomar decisiones en la organización y el 13% muy poca participación en la toma de decisiones de la organización. Esto puede ser una debilidad de los líderes de las organizaciones de base, aunque no se observa que impacte negativamente sobre la performance del subsistema.

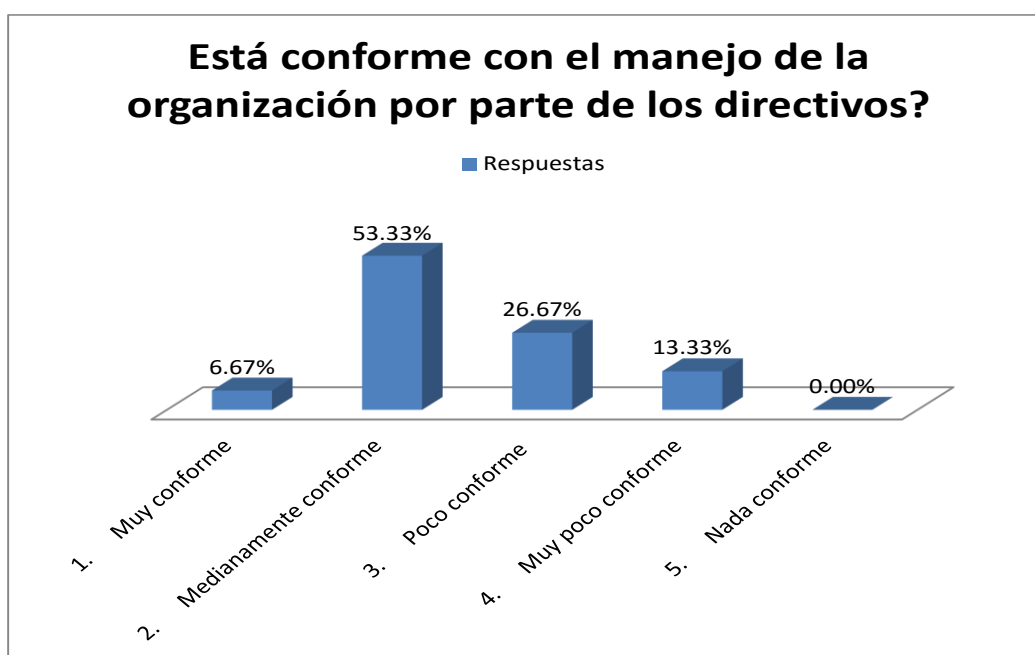
Gráfico N° 6.10. Toma decisiones en la organización



Fuente: Elaboración propia, 2014

A fin de comprobar el rol de los líderes, se buscó conocer si el productor está conforme con éstos. El Gráfico N°6.11 indica que el 53% de los encuestados está “medianamente conforme” con el manejo por parte de los directivos de la organización, el 27% asegura que está “poco conforme” con el manejo por parte de los directivos de la organización, el 13% está “muy poco conforme” con el manejo por parte de los directivos de la organización y solo el 7% está muy conforme con el manejo por parte de los directivos de la organización. Por lo tanto, el productor no participa de las decisiones ligadas a la organización pero está conforme con los directivos, lo que en definitiva refuerza lo planteado en el párrafo anterior sobre la performance del subsistema.

Gráfico N° 6.11. Conformidad con la directiva



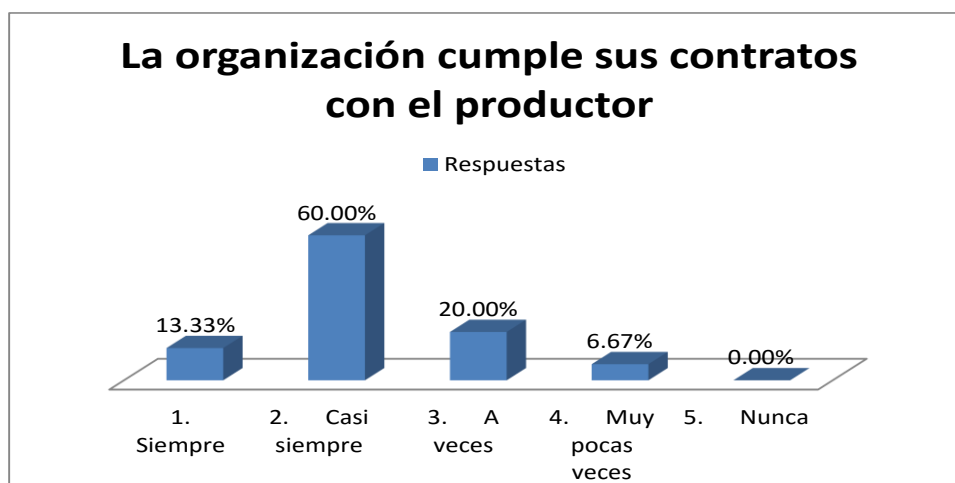
Fuente: Elaboración propia, 2014

B. Transacciones, costos y precios del SSEC de panela granulada en CEPICAFE.

Analizamos a continuación los contratos formales e informales y el cumplimiento de obligaciones en la organización, también vemos los costos de producción y el precio de venta del producto. Como vimos en el análisis de las transacciones, los contratos son fundamentales para el SSEC de CEPICAFÉ. Es por ello que se buscó conocer la opinión de los productores sobre los contratos.

En el Gráfico N°6.12 se identifica que el 60% de los encuestados afirma que “casi siempre” la organización cumple sus contratos con el productor, el 20% asegura que “a veces” la organización cumple sus contratos con el productor, el 13% afirma que “siempre” la organización cumple sus contratos con el productor y un 7% afirma que “muy pocas veces” la organización cumple sus contratos con el productor.

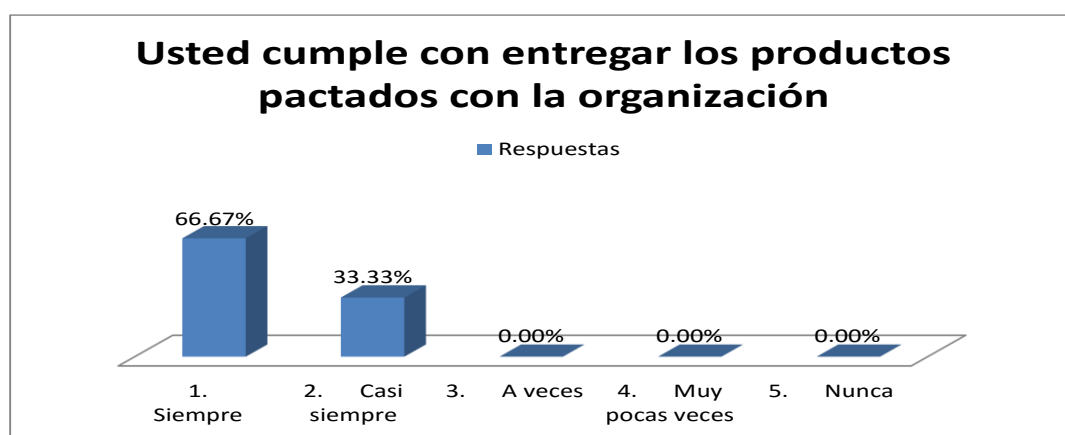
Gráfico N° 6.12. Cumplimiento de contratos con el productor



Fuente: Elaboración propia, 2014

Acerca de las transacciones, se formula la siguiente interrogante: “¿Usted cumple con entregar los productos pactados con la organización?”. Según se observa en el Gráfico N° 6.13, el 67% de los encuestados afirma que siempre cumple con entregar los productos pactados con la organización y el 33% asegura que casi siempre cumple con entregar los productos pactados con la organización. Por lo tanto, se afirma que los productores cumplen con los contratos de entregar el producto a CEPICAFE, lo cual le da previsibilidad al subsistema (bajo nivel de incertidumbre).

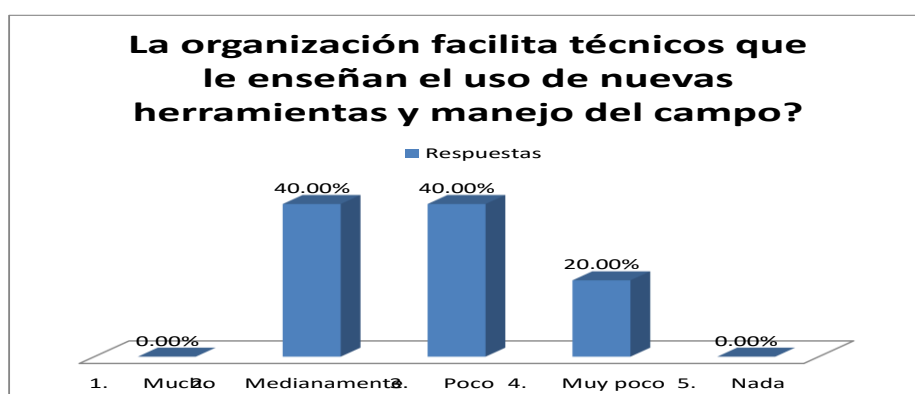
Gráfico N° 6.13. Cumplimientos de contratos con la organización



Fuente: Elaboración propia, 2014

También se evaluó en las transacciones el cumplimiento por parte de la organización de facilitar técnicos para la enseñanza de utilización de nuevas herramientas y manejo del campo. El Gráfico N° 6.14 nos indica que el 40% de los encuestados afirma que “medianamente” la organización facilita técnicos que le enseñan el uso de nuevas herramientas y manejo del campo, 40% asegura que “poco” la organización facilita técnicos que le enseñan el uso de nuevas herramientas y manejo del campo y el 20% afirma que “muy poco” la organización facilita técnicos que le enseñan el uso de nuevas herramientas y manejo del campo.

Gráfico N° 6.14. La organización enseña nuevas herramientas



Fuente: Elaboración propia, 2014

A continuación se evalúa si el productor conoce el costo de la panela granulada que procesa. Se nos indica que el 53% de los encuestados afirma conocer el costo de la panela granulada que procesa y el 47% asegura no conocer el costo de la panela granulada que procesa.

Terminando con el ítem de transacciones, consultando sobre el conocimiento del precio de venta por parte de CEPICAFE de la panela granulada, se concluye que el 80% de los encuestados afirma conocer el precio de venta por parte de la organización de la panela granulada y el 20% asegura no conocer el precio de venta por parte de la organización de la panela granulada.

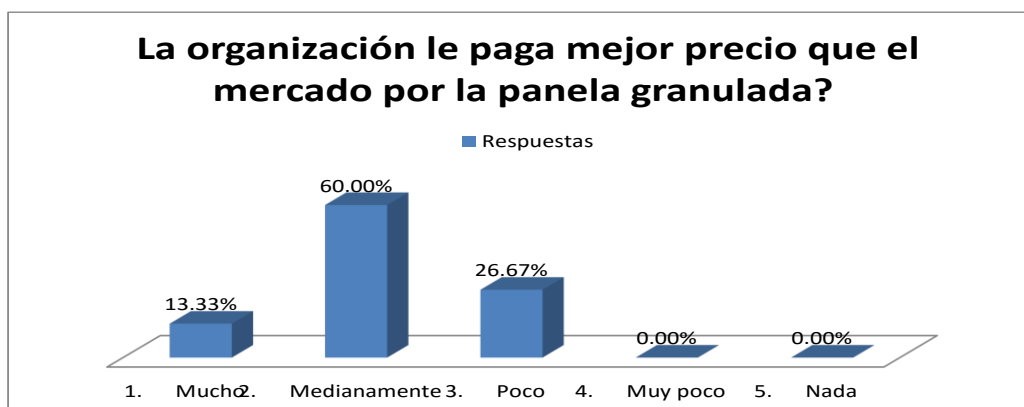
C. Conformidad del SSEC de panela granulada de CEPICAFE.

A continuación se analiza la conformidad con la organización, el precio recibido por los productores, y los servicios y beneficios recibidos adicionalmente por ser asociados.

La conformidad es uno de los pilares para mantener integrada la organización. Se buscó conocer si el productor considera que la organización paga mejor precio que el mercado por la panela granulada.

En el Gráfico N° 6.15. se observa que el 60% de los productores encuestados afirma que “medianamente” la organización le paga mejor precio que el mercado por su panela granulada, 27% asegura que “poco” y 13% afirma “mucho”. Por lo tanto, más del 70% indica recibe mejor precio que el mercado por su producto.

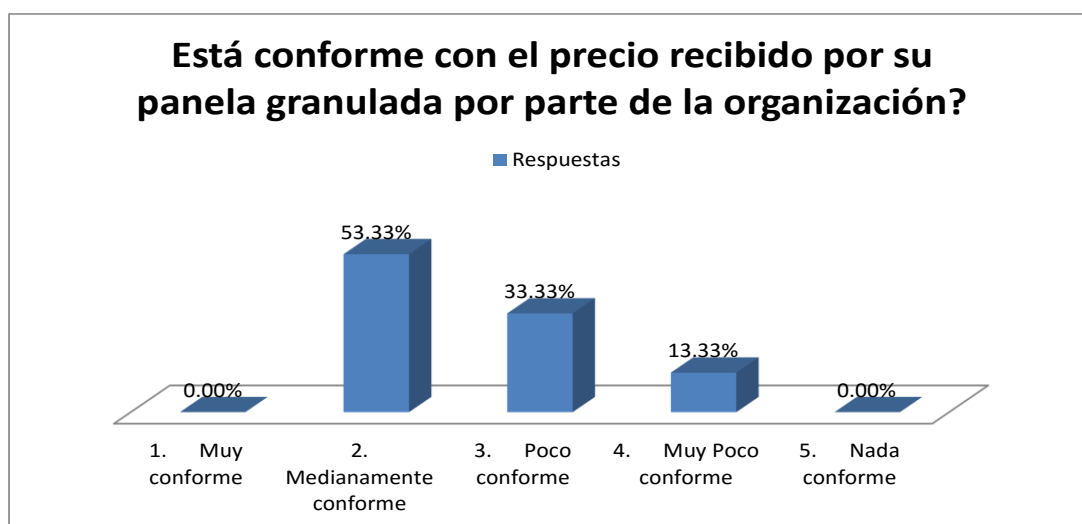
Gráfico N° 6.15. Recibe el mejor precio del mercado por la panela granulada



Fuente: Elaboración propia, 2014

Al analizar si está conforme con el precio que le paga CEPICAFÉ, el 53% está medianamente conforme, el 33% asegura que está poco conforme con el precio recibido por su panela granulada y el 13% está “muy poco conforme”.

Gráfico N° 6.16 Conformidad por el precio de venta de la panela granulada

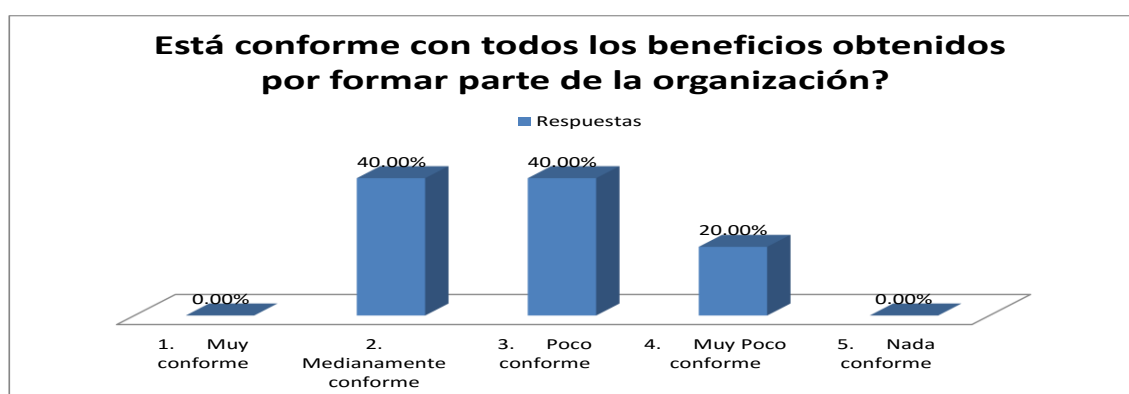


Fuente: Elaboración propia, 2014

Terminando la encuesta base para el análisis de performance consultamos a los productores acerca de la conformidad con todos los beneficios obtenidos por formar parte de CEPICAFE.

El Gráfico N° 6.17. nos permite dicho análisis que nos indica que el 40% de los encuestados afirma que está medianamente conforme con todos los beneficios, 40% asegura que está “poco” conforme con todos los beneficios obtenidos y el 20% afirma que está “muy poco conforme” con todos los beneficios obtenidos por formar parte de la organización. Por lo tanto, los productores están poco o muy poco conformes con la CEPICAFE y con los beneficios que esta organización otorga.

Gráfico N° 6.17. Está conforme con los beneficios que le da CEPICAFE



Fuente: Elaboración propia, 2014

A través de la encuesta realizada a los productores de CEPICAFE vemos diferentes puntos de vista en función a las tres variables estudiadas. Concluimos en cuanto a la acción colectiva que los productores reciben información solicitada acerca de la organización, generando un alto nivel de confianza hacia esta. Esto se ratifica con porcentajes aprobatorios en cuanto a la información acerca de ventas de productos e información con respecto al manejo y mejora del campo y cultivos. Sin embargo, la organización cuenta algunas limitaciones que generan bajo nivel de confianza en cuanto a solicitar información acerca de los gastos administrativos y ventas de panela granualada.

En cuanto a la participación de los productores en la organización, concluimos que tiene una parcial participación en la toma de decisiones, producto del respaldo que en su momento dieron a la junta directiva principal de CEPICAFE y el equipo profesional multidisciplinario contratado, que son estos los llamados a tomar las decisiones apropiadas para toda la organización. A pesar de ello, se concluye también que los productores están conformes con los directivos.

Del análisis de las transacciones se concluye que la organización cumple positivamente sus contratos con los productores, donde se incluye como rubros principales el pagos por productos y la asistencia técnica. De la misma vía los productores cumplen con entregar los productos de acuerdo a los contratos establecidos. Esto le otorga seguridad y bajos niveles de incertidumbre al subsistema, tal como hemos visto en el análisis de la coordinación en el apartado anterior.

De la consulta al productor de conocer los costos de elaboración de panela granulada y el precio de venta por parte de CEPICAFE se concluye que la mitad de lo productores afirma conocer los costos de elaboración y la mayoría conocen el precio de venta. Esto refleja un conocimiento de parte de los productores sobre técnicas y procesos, y el involucramiento de sus actividades productivas, aunque de manera parcial y no se observan indicadores de mejora en este aspecto. En este sentido, la conformidad de los productores con la organización es regular en cuanto al precio y los servicios y beneficios recibidos por ser parte de la organización.

6.2.6. Consideraciones finales del caso

CEPICAFE cuenta con una estrategia de diferenciación definida, un mercado asegurado y creciente, un mejor precio con respecto a los competidores, una mejor coordinación entre los actores. Sin embargo, esto se contrasta con la opinión de los productores donde encontramos que hay cierto grado de disconformidad.

Esto se debe a que el productor siempre busca obtener una ganancia adicional, usa la queja continua como una forma de obtener un precio mayor en el producto vendido.

A pesar de ello, el productor participa en varias cuestiones de coordinación y actividades en CEPICAFÉ. Además, conoce que el precio de venta que recibe está por encima de los competidores, que el buen manejo técnico y organizacional ha optimizado al subsistema, que hay un alto cumplimiento de los contratos. En definitiva, que el trabajo de la organización permitió la mejorar su actividad.

6.3. Caso de la Corporación de Agricultores Ecológicos y Solidarios “CAES”

6.3.1. Historia de CAES

Los productores de la sierra de Piura, por emprendimiento de los productores zonales líderes, se encontraban en conformación y desarrollo de organizaciones comunales. Las mismas eran respaldadas por el gobierno, que buscaba mejorar la economía de los productores agropecuarios.

Frente a este contexto, se formaliza en el año 2004 la Corporación de Agricultores Ecológicos y Solidarios “CAES”, la cual está conformada por un grupo de campesinos de la Microcuenca de Palo Blanco (Sierra de Piura). Los pasos iniciales para la conformación de esta organización se dieron a partir de visitas y concientización por parte de líderes comunales de Palo Blanco y un grupo de técnicos piuranos.

A partir de esta experiencia, decidieron que el camino para desarrollo era su formalización y constitución de su propia organización. Este grupo aproximado de 10 campesinos, junto a seis profesionales de la zona, formaron inicialmente la Asociación de Yachachiq - Solidaridad Colectiva para el Desarrollo – SOLCODE Piura.

Esta es una ONG cuya finalidad es descubrir dentro de las comunidades a nuevos líderes y técnicos campesinos que a través de su conocimiento no formal fueran capaces de transmitir y transferir la tecnología que habían validado dentro de sus predios.

El buen desarrollo de tecnologías de SOLCODE llevó a que rápidamente tuvieran resultados positivos en el mejoramiento técnico de productos. Así se vieron con la necesidad de comercializar dichos productos, para lo cual se funda en Piura, el 14 de abril del 2004, la Corporación de Agricultores Ecológicos y Solidarios (CAES), conformado por más de 20 familias campesinas.

CAES rápidamente creció y se constituyó en una entidad gremial de segundo nivel, dedicada a la tecnificación, desarrollo y comercialización de café, panela granulada, frutas frescas y tejidos. Actualmente hay 20 organizaciones de base que sumadas conforman CAES - Piura.

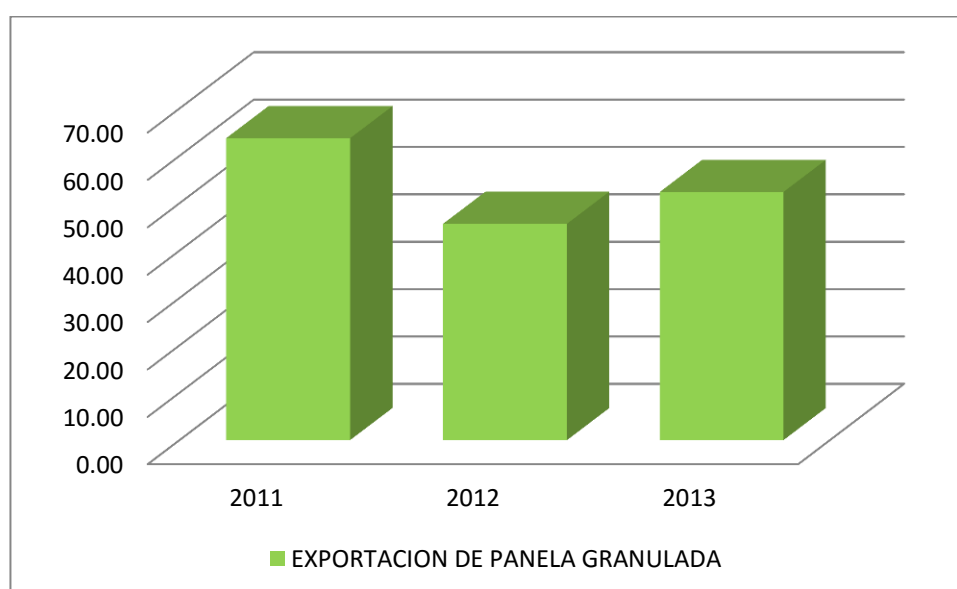
Esta organización utilizó productos zonales y los potenció, a partir de la segmentación de nuevos mercados, utilizando como estrategia la calidad e inocuidad de los productos. Para ello también utilizó certificaciones para poder ingresar a nichos de mercados exigentes como el de Europa, buscando una mayor equidad en el comercio internacional.

6.3.2. Mercados y clientes

Las ventas se realizan en la ciudad de Piura, a través del centro comercial Plaza Vea, la tienda ecológica Walla Qontu y a través de ferias realizadas a nivel local. Además, en la ciudad de Lima, las ventas se realizan a través de ferias en esa ciudad como Mistura, en la BioCanastón de Surco y a través de distribuidores en esa ciudad como por ejemplo NutryBody.

También se exporta en alianza estratégica con la empresa Prime Export SAC cuyos compradores finales son Encian do en Croacia. Las cantidades procesadas y exportadas por parte de CAES rondan las 60 toneladas (ver Gráfico 6.3.1.). Prime Export SAC es el encargado comercial y es quien define el precio final de la panela granulada previa negociación con los compradores.

Gráfico N° 6.3.1. Exportaciones de panela granulada de CAES



Fuente: Elaboración propia, 2015

Estrategia utilizada

Su inserción y desarrollo comercial está basado en la alianza estratégica con la empresa Prime Export SAC. Su principal estrategia es la diferenciación, priorizando la certificación orgánica, así como el uso de especificidades donde resaltan el procesamiento de la caña y el envase. Actualmente, la gran difusión y marketing con la que cuenta la panela granulada de Piura está permitiendo la apertura de nuevos mercados. La certificación y el empaque contribuyen a la estrategia diferenciación y colabora con el posicionamiento de la panela granulada.

6.3.3. Coordinación

6.3.3.1. Rol de Organizaciones

A. Organizaciones de base

Por incidencia de los líderes comunales, y ante las oportunidades y limitaciones del mercado, se conformaron organizaciones de base o Asociaciones de Pequeños Productores Agropecuarios (APPAGROPs), con el compromiso de mejorar y trabajar sus predios agrícolas en los distintos cultivos. Se respaldan en el comercio basado en certificación orgánica promoviendo el consumo de un producto de calidad, orgánico y que se ampare en el cuidado del medio ambiente. Existe un total de 20 asociaciones de base con 800 productores asociados.

Estos productores trabajan activamente dentro de las organizaciones de base, trabajan en las tareas de diferentes índoles establecidas en los programas anuales de producción, asisten a las capacitaciones tanto de producción como de industrialización, empaque, costos y comercialización, formando parte de estas los diferentes intercambios con otras organizaciones similares.

Los pequeños productores se ven involucrados y forman parte de todos los niveles organizativos de CAES, pues su participación en los diferentes niveles, fortalece las organizaciones de base permitiendo a sus representantes involucrarse en nuevos retos y proyectos.

B. Organización de II nivel: CAES

La Corporación de Agricultores Ecológicos y Solidarios de Piura (CAES Piura) se ha constituido en una organización de carácter gremial, de derecho privado, que trabaja en el desarrollo, producción, acopio, industrialización y comercialización de productos agroalimentarios desarrollados por pequeños productores de Piura. Cuenta con patrimonio propio representando legalmente a las organizaciones de productores ante el Estado y entes públicos y privados. Representa a las organizaciones de base mencionadas anteriormente.

Para poder lograr las certificaciones desarrolladas la organización realizó un intenso proceso de integración comunal, identificación y capacitación del productor y de otros actores involucrados en los procesos productivos, con el fin que se conocieran y ajustaran a las exigencias de las certificaciones. Por lo tanto, el desarrollo de CAES permitió generar una red alternativa y solidaria para la comercialización de la panela granulada. Se propuso realizar actividades ligadas a la validación de un sistema de producción, manejo post-cosecha y transformación que garantice la calidad de los productos agroecológicos –en este caso de la caña de azúcar–. También se buscó generar un sistema organizativo de los campesinos que promueva el asociacionismo dentro de una red basada en la economía social y mejora de los ingresos a través de una óptima capacidad comercial (Ancajima, 2012).

Cabe recalcar que los directivos de CAES habían especializado la organización en el manejo y mejoramiento de productos, pero presentaban dificultades en la parte de empaque y comercialización. Para ello, decidieron aliarse estratégicamente con la empresa Prime Export SAC, la cual ofrecía empaque y exportar su producto.

6.3.3.2. Rol del Equipo Multidisciplinario

Internamente CAES cuenta con un equipo técnico interno que cumple las funciones de administración y gestión de la organización, desde los temas relacionados directamente con el asesoramiento de los cultivos, asumiendo las responsabilidades técnicas, profesionales y administrativas de producción.

CAES, es una organización en vías de crecimiento, cuenta con un puntual equipo profesional multidisciplinario, el cual es elegido por el comité central conformado por los representantes de los productores, ellos se encargan de contratar un gerente general, y en coordinación con este, seleccionan y complementan este equipo con un administrador, un contador, un gerente comercial, y un jefe de producción.

Este equipo se encarga de todas las funciones de administración y gestión de la organización; revisa toda la alineación correcta de la organización buscando optimizar los temas relacionados con los cultivos, las responsabilidades técnicas, profesionales y administrativas de producción, trazabilidad, calidad, comercialización y marketing.

6.3.3.3. Parámetros, certificaciones y protocolos

Los insumos exclusivos, no exclusivos y el material de empaque para las diversas etapas del proceso de producción e industrialización de la panela granulada de CAES pasan por los protocolos establecidos por los certificadores e instituciones públicas de control.

Estos indican que todos estos productos deben cumplir la condición de ser productos de grado alimentario, o sea que el mismo que no causará ninguna reacción con el producto a contener, ni tampoco producirá reacciones químicas que alteren la condición natural del producto. Todas estas normas están dentro de lo estipulado con la certificadora que exige que todo el sistema se alinee con las disposiciones internacionales basadas en la normatividad orgánica definida para cada continente.

Se trabaja con CAES España e IMo Control para la certificación orgánica y con FLO Internacional para el Comercio Justo. Al inicio del año se procede a iniciar el proceso de certificación, el cual consta de tres etapas: 1) inspección física y documentaria de los predios que se van a certificar, 2) implementación del plan anual de producción y 3) monitoreo y control del mismo para certificar las buenas prácticas acordadas con la certificadora y garantizar de esta forma el cumplimiento de toda la normatividad. La coordinación es continua ya que prácticamente la organización y la certificadora coordinadamente implementan, desarrollan, participan continuamente en el sistema.

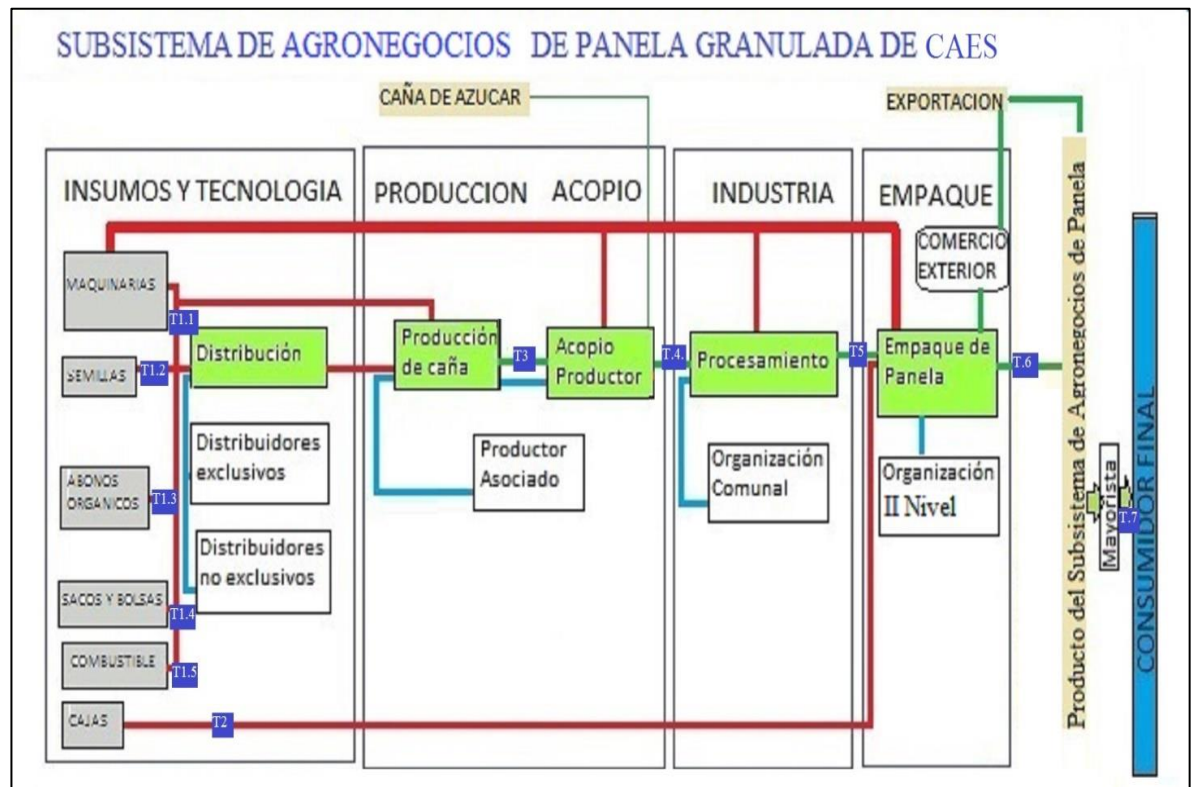
Son estas organizaciones las que verifican, regulan y controlan el manejo integral tanto de la producción orgánica.

6.3.4. Transacciones

Describimos y analizamos las transacciones de CAES y estudiamos sus atributos: activos específicos, frecuencia e incertidumbre y la alineación de los mismos con la estructura de gobernanza.

Las transacciones del SSEC se resumen en la siguiente figura. Las mismas son: Provisión de Insumos-Producción; Insumos-Empaque; Producción-Acopio; Acopio-Industria; Industria-Empaque; Empaque-Distribución; Distribuidor-Consumidor.

Figura N°6.3. SSEC de panela granulada de CAES



Fuente: Elaboración propia, 2014

Transacción T1.1 Relación Proveedor de Maquinarias – Productor

En esta transacción la estructura de gobernanza predominante es el mercado.

La frecuencia transacción es baja, la incertidumbre es baja pues existen muchas alternativas en el mercado y los activos específicos son bajos ya que las maquinarias, herramientas o equipos involucradas en el SSEC son genéricos. Por lo tanto en la T1 los costos de transacción son bajos.

Transacción T1.2 y T1.3 Proveedor de Semillas y Abonos orgánicos - Productor.

En T1.2 y T1.3. la estructura de gobernanza predominante es el contrato coordinado desde la organización comunal, identificándose bajos costos de transacción.

Los proveedores de semillas y abonos orgánicos son productores asociados que coordinan con su organización de base para proveer a la organización de base. La frecuencia es alta, la incertidumbre baja y los activos específicos son altos al encontrarse estos dentro del programa de certificación.

Transacción T1.4 Relación Proveedor de sacos y bolsas - Productor

En T1.4 la estructura de gobernancia establecida es el contrato o forma híbrida, con bajos niveles de costos de transacción. El proveedor de sacos y bolsas debe cumplir con los estándares de calidad requeridos desde PRIME EXPORT SAC, empresa tercerizadora que empaquetará el producto final. Esta empresa efectúa las coordinaciones con las organizaciones de base para los requerimientos, plazos, entregas y pagos de todos estos insumos.

La frecuencia es alta, ya que se cuenta con un único proveedor, la incertidumbre es baja pues se tiene un contrato firmado de abastecimiento y los activos específicos son medios, ya que estos protegen a la panela granulada y por ende deben cumplir los protocolos.

Transacción T1.5 Relación Proveedor de combustible - Productor

En T1.5 la estructura de gobernancia establecida es el mercado. La frecuencia de esta transacción es baja, ya que es un producto que lo encontramos en el mercado; la incertidumbre es baja pues existen muchas alternativas para adquirirlo y en lo que se refiere a los Activos Específicos este atributo es bajo.

Transacción Insumos y tecnología – empaque (T2)

Transacción Proveedor de Cajas – PRIME EXPORT

En T2 la estructura de gobernanza establecida es el contrato o formas híbridas, lo que lleva a bajos niveles de costos de transacción. El proveedor de cajas debe cumplir con estándares de calidad requeridos para alimentos. La adquisición la hace PRIME EXPORT SAC empresa que ofrece a CAES el servicio de empackado. La frecuencia de esta transacción es alta, la incertidumbre es baja y los activos epecíficos son altos, ya que estos insumos son el empaque final del producto y tienen contacto directo con nuestro activo específico mas importante que es la panela granulada, y por ende deben cumplir la normatividad establecida.

Transacción Productor-Acopio (T3)

En T3 la estructura de gobernanza establecida es el contrato entre el productor y la organización de base, lo que genera condiciones de bajos costos de transacción. Los productores tienen la función de producir caña de azúcar certificada (materia prima), la cual cosechan y acopian de acuerdo a los planes anuales de producción y los cronogramas establecidos por las certificadoras y entidades involucradas. La frecuencia de esta transacción es alta, la incertidumbre es baja pues tenemos un cronograma de acopio y los activos específicos son altos, ya que esta materia prima cumple con las normativas de las certificaciones involucradas.

Transacción Acopio-Industria (T4)La transacción tiene una estructura de gobernanza del tipo integración vertical. La organización, mediante cronogramas pre-establecidos, procede al acopio del producto que cumple con los estándares establecidos para su procesamiento en panela granulada.

La frecuencia de esta transacción es alta pues el centro de acopio y la industria tienen una relación exclusiva entre sí. La incertidumbre es baja pues esta transacción se da dentro de la organización comunal. Los activos específicos son altos que corresponde a la caña certificada a procesar, la cual cuenta con certificación orgánica.

Transacción Industria-Empaque (T5)

Se da a través del contrato o forma híbrida como estructura de gobernancia, lo que implica bajos costos de transacción. Esta relación provee con el activo transado que es la panela granulada, desde la planta de procesamiento hasta la planta de empaqueo de Prime Export SAC, empresa que brinda el servicio a CAES, de homogenizar, empaquear y exportar su producto. Esta transacción obedece a un contrato establecido entre ambos respetando los planes anuales de producción.

La frecuencia es alta, pues existe exclusividad entre CAES y Prime Export SAC, la incertidumbre es media pues Prime Export SAC brinda el servicio de empaqueo y los activos específicos que son altos pues se basan en la entrega de panela granulada certificada.

Transacción Empaque-Distribuidor (T6)

Esta relación se da a través de la estructura de gobernancia de contrato o forma híbrida. Esta transacción involucra la entrega de panela granulada por parte de Prime Export SAC representando a la organización de II nivel al comprador o importador, esta se da dentro de la normativa de comercio justo y producción orgánica. La frecuencia de esta transacción es alta por la fidelización de los compradores, la incertidumbre es baja al tener contratos firmados y encontrarse regulados por las certificaciones y los activos específicos son altos.

Resumen del análisis de las transacciones y estructuras de gobernanza

Podemos resumir que los atributos de las transacciones en el SSEC de panela granulada de CAES son: altos activos específicos, alta frecuencia y baja incertidumbre (ver Tabla 6.3.). Estos atributos definen como estructura de gobernanza más adecuadas los contratos e integración vertical. Según lo observado en las distintas transacciones, CAES cuenta con distintos grados de coordinación vía contrato o integración vertical, lo que lleva a que la transacción está alineada y con bajos niveles de costos de transacción.

Tabla N° 6.3. Transacciones en el SSEC de panela granulada de CAES

Transacción	Frec.	Incert.	Activos Específicos	Costos de transac.	Estructuras de gobernanza que prevalecen	Alineac. de la transacción.
T1.1 Proveedor de Maquinarias – Productor	Baja	Baja	Bajo	Bajo	Mercado	Si
T1.2 Proveedor de Semillas – Productor	Alta	Baja	Alto	Alto	Contrato	Si
T1.3 Proveedor de Abonos Orgánicos – Productor	Alta	Baja	Alto	Alto	Contrato	Si
T1.4 Proveedor de sacos y bolsas – Productor	Alta	Baja	Alto	Bajo	Contrato	Si
T1.5 Proveedor de combustible – Productor	Baja	Baja	Bajo	Bajo	Mercado	Si
T2 Proveedor de cajas – Organización de II Nivel	Alta	Baja	Alto	Bajo	Contrato	Si
T3 Productor – Acopio	Alta	Baja	Alto	Alto	Contrato	Si
T4 Acopio – Industria	Alta	Baja	Alto	Alto	Integración Vertical	Si
T5 Industria – Planta de Empaque	Alta	Media	Alto	Alto	Contrato	Si
T6 Organización de II nivel – Distribuidor	Alta	Baja	Alto	Alto	Contrato	Si

Fuente: elaboración propia, 2014

Análisis de la coordinación

Se observa que es una organización que se encuentra en proceso de desarrollo y crecimiento, pero que viene alineando adecuadamente sus transacciones gracias al respaldo de la acción colectiva desarrollada en sus diversas organizaciones de base.

Debido a la velocidad y dinamismo del mercado, y contando con productores que tenían stock de panela granulada, se tomó la decisión por parte de su equipo profesional multidisciplinario de buscar alternativas para la comercialización, tercerizando la etapa de empaclado y exportación a través de una alianza estratégica con la compañía Prime Export SAC.

Esta alianza tiene sus frutos a partir de la complementación: CAES reúne las condiciones para manejar internamente los controles y protocolos establecidos en el desarrollo del producto, mientras que Prime Export SAC mantiene los mismos durante su empaque y exportación final.

Por lo tanto, sin CAES, ni el comprador en mercado destino ni el productor podrían tener relaciones comerciales. Por lo tanto, CAES cumple un rol transaccional clave como coordinador de todo el subsistema de agronegocios de la panela granulada orgánica. Además, la no existencia de CAES hubiera permitido la incorporación de un intermediario que por medio de acciones oportunistas y asimetría de la información se apropiase de la cuasi-renta.

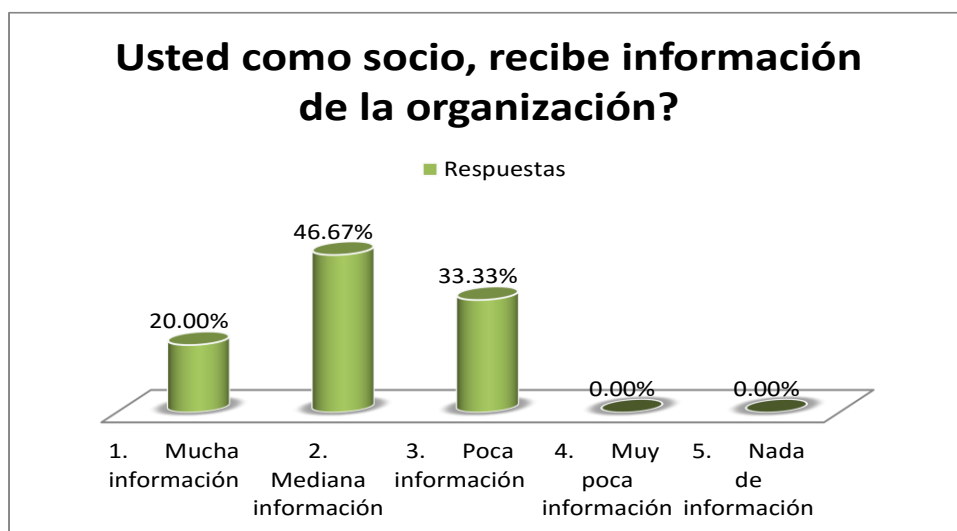
Las dos funciones de CAES son: el rol como intermediario de la conexión directa entre el productor asociado y el comprador final, y ser el decisor del tipo de contratos que se deben desarrollar con los compradores lo cual genera una mayor confianza y previsibilidad del subsistema en conjunto. Estas dos funciones las evaluamos en la performance del sistema, lo contrastamos con la opinión del productor en la encuesta.

6.3.5. Performance de CAES

A. Información y Acción Colectiva

El manejo de la información por parte del productor se observa en el Gráfico N°6.32. El 47% de los encuestados está “medianamente informado”, 20% asegura que recibe “mucho información” y el 33% asegura que recibe “poca información”, ratificando un buen nivel de confianza hacia CAES.

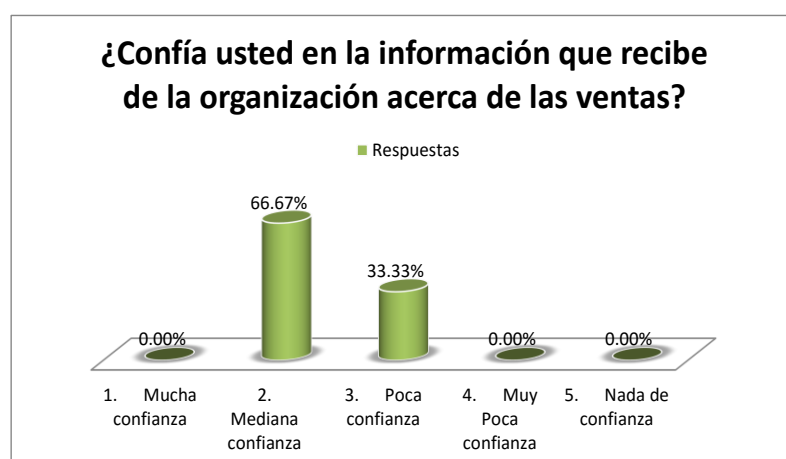
Gráfico N° 6.32. Información de la Organización



Fuente: Elaboración propia, 2014

Alineado al conocimiento de las ventas y el involucramiento de los productores en esta área (ligado a la acción colectiva), se buscó conocer si el productor conoce la información sobre la venta de los productos por parte de la organización. En el Gráfico N°6.33. vemos que el 67% de los encuestados tiene “mediana confianza” en la información que recibe y el 33% asegura que tiene “poca confianza”, observando que esta información se proporciona entre poca y media confianza.

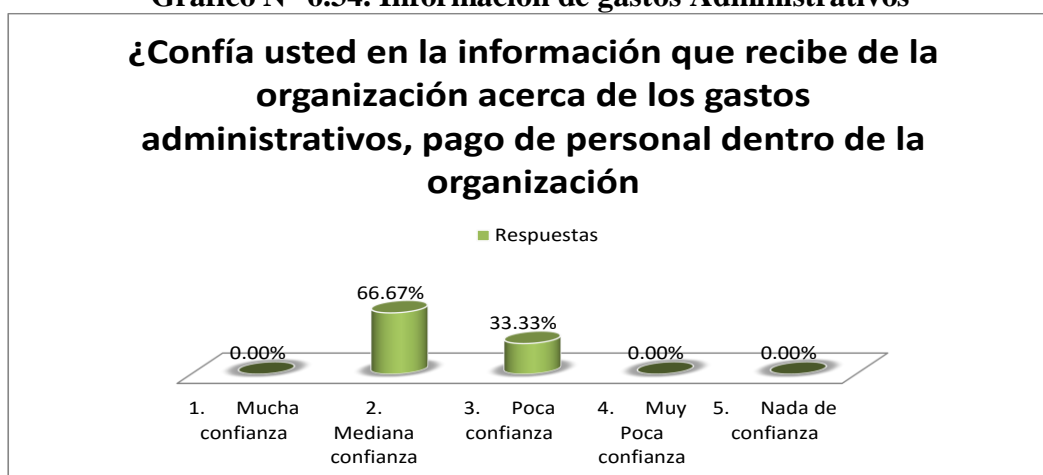
Gráfico N° 6.33. Confía en la información de ventas de la Organización



Fuente: Elaboración propia, 2014

Desarrollando la interrogante: “¿Confía usted en la información que recibe de la organización acerca de los gastos administrativos, pago de personal dentro de la organización?”, el Gráfico N°6.34. indica que el 67% de los encuestados tiene “mediana confianza” en la información que recibe y el 33% asegura que tiene “poca confianza”.

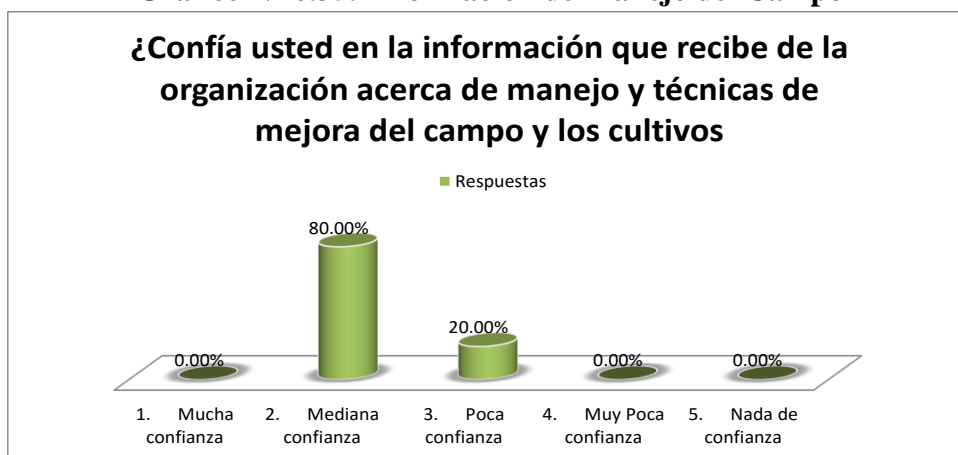
Gráfico N° 6.34. Información de gastos Administrativos



Fuente: Elaboración propia, 2014

Ante la pregunta: “¿Confía usted en la información que recibe de la organización acerca de manejo y técnicas de mejora del campo y los cultivos?”, el 80% de los encuestados tiene “mediana confianza” en la información que recibe y el 20% asegura que tiene “poca confianza” (ver Gráfico 6.35).

Gráfico N° 6.35. Información de Manejo del Campo



Fuente: Elaboración propia, 2014

Se evaluó qué opina el productor sobre la disponibilidad de información brindada por CAES en caso de ser solicitada por el productor. El Gráfico N°6.36 nos permite observar que el 60% de los encuestados tiene “poca facilidad” para recibir información, el 20% asegura que tiene “mediana facilidad” para recibir información y también un 20% “muy poca facilidad” para recibir información. Por tanto, esta es una debilidad de la organización, pudiendo existir problemas motivacionales posteriores por parte de los productores asociados.

Gráfico N° 6.36. Información de ventas de panela

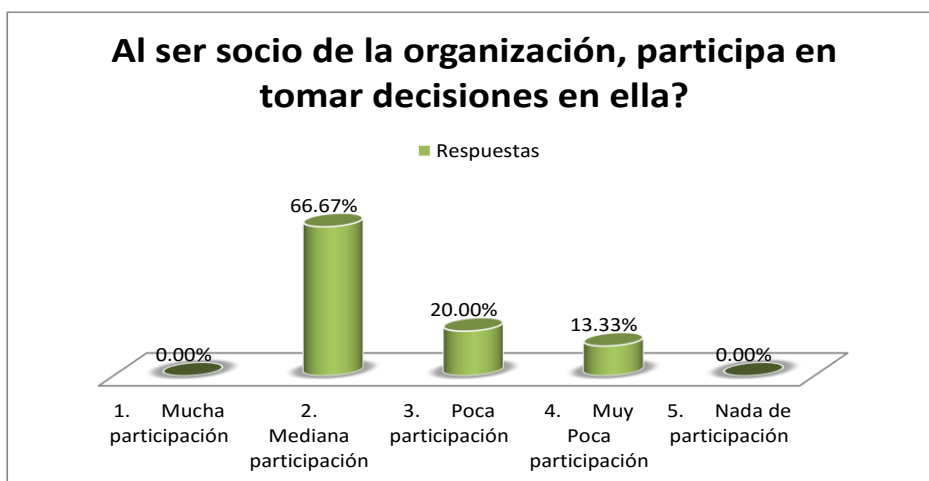


Fuente: Elaboración propia, 2014

También se investigó si al ser socio de CAES participa en las decisiones de ésta. En el Gráfico N°6.37 se observa que el 67% de los encuestados tiene “mediana participación”

para tomar decisiones en la organización, 20% asegura que tiene “poca participación” para tomar decisiones en la organización y el 13% muy poca participación en la toma de decisiones de la organización. Por lo tanto, el nivel de involucramiento es medio a bajo.

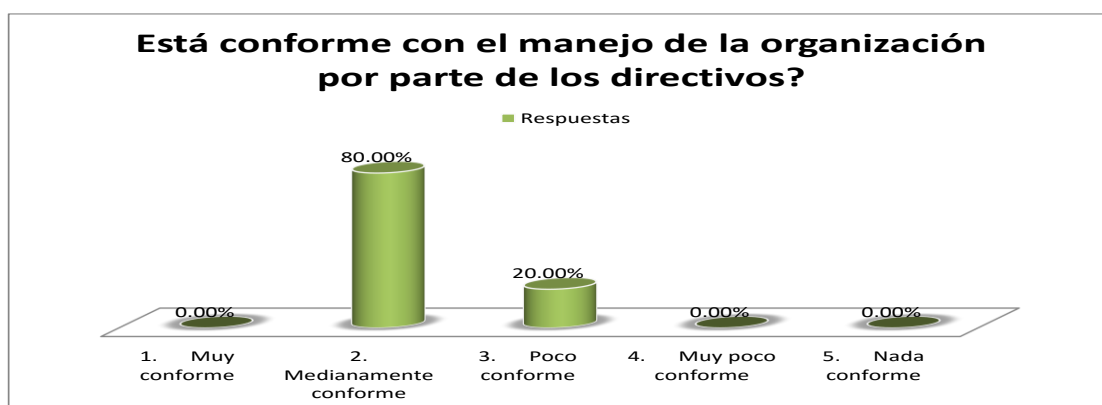
Gráfico N° 6.37. Toma decisiones en la organización



Fuente: Elaboración propia, 2014

También se evaluó la conformidad con el manejo de la organización por parte de los directivos. Su desarrollo se da en el Gráfico N°6.38, donde vemos que el 80% de los encuestados está “medianamente conforme” con el manejo por parte de los directivos de la organización, el 20% asegura que está “poco conforme” con el manejo por parte de los directivos de la organización.

Gráfico N° 6.38. Conformidad con la Comisión Directiva



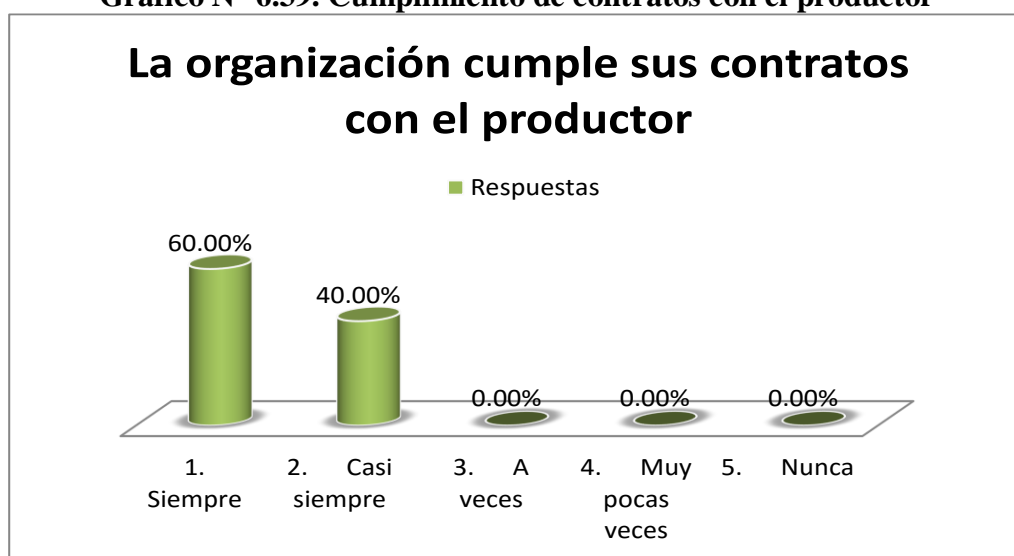
Fuente: Elaboración propia, 2014

B. Transacciones, costos y precios del SSEC de panela granulada en CAES.

Se analizan las transacciones en base a los contratos formales e informales y el cumplimiento de obligaciones en la organización. También se analiza el conocimiento de los costos de producción y el precio de venta del producto.

Al evaluar si la organización cumple sus contratos con el productor se observa que el 60% de los encuestados afirma que “siempre” la organización cumple sus contratos con el productor y el 40% que “casi siempre” la organización cumple sus contratos con el productor (ver Gráfico 6.39). Esto comprueba la buena coordinación y bajos niveles de costos de transacción que se ha analizado en el subcapítulo anterior.

Gráfico N° 6.39. Cumplimiento de contratos con el productor



Fuente: Elaboración propia, 2014

Se buscó identificar el cumplimiento de la entrega de producto por parte de los productores. En el Gráfico N°6.40 vemos que el 67% de los encuestados afirma que “siempre” cumple con entregar los productos pactados con la organización y el 33% asegura que “casi siempre” cumplen con entregar los productos pactados con la organización.

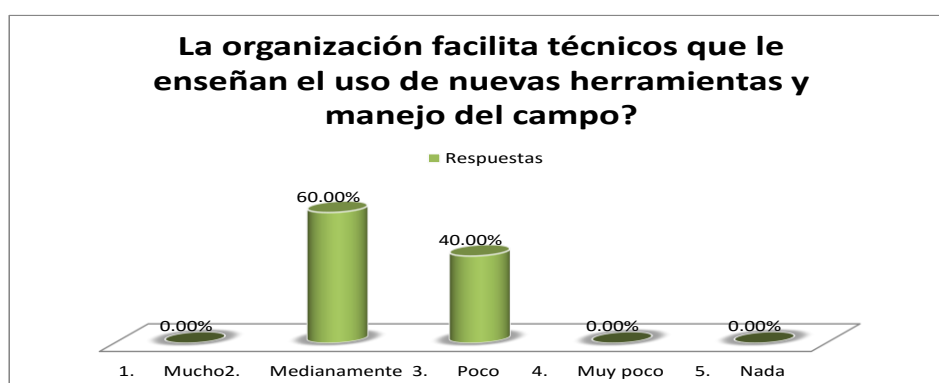
Gráfico N° 6.40. Cumplimientos de contratos con la organización



Fuente: Elaboración propia, 2014

Se identificó si la organización facilita técnicos en la enseñanza de uso de nuevas herramientas y manejo del campo. Esto lo vemos en el Gráfico N°6.41., donde el 60% de los encuestados afirma que “medianamente” la organización facilita técnicos que le enseñan el uso de nuevas herramientas y manejo del campo y el 40% asegura que hay poca facilitación de técnicos que le enseñan el uso de nuevas herramientas y manejo del campo.

Gráfico N° 6.41. La organización enseña nuevas herramientas



Fuente: Elaboración propia, 2014

Se les consultó: “¿Conoce el costo de la panela granulada que usted procesa?”. Los productores nos indican que el 60% de los encuestados afirma que “conoce” el costo de la panela granulada que procesa y el 40% asegura que “no conoce” el costo de la panela granulada que procesa.

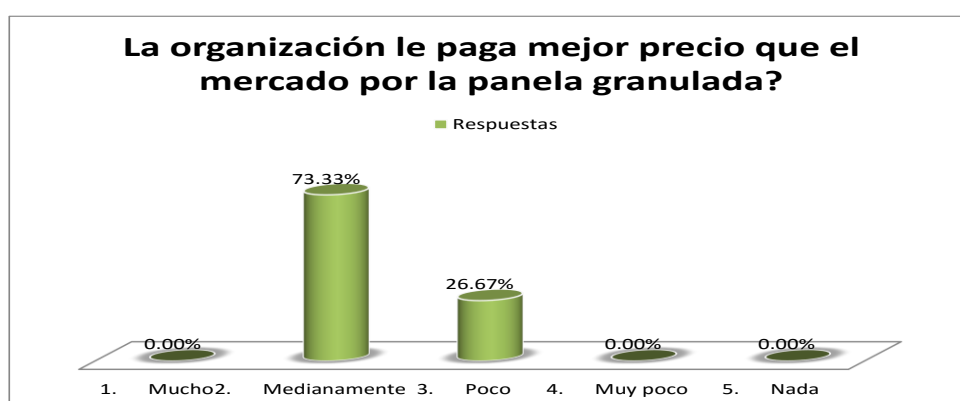
En la interrogante: “¿Conoce el precio de venta por parte de la organización de la panela granulada?”, el 100% de los productores afirma que conocen el costo de la panela granulada que procesa

C. Conformidad del SSEC de panela granulada de CAES.

Se analiza la conformidad integral de los productores con la organización a través del precio recibido, conformidad con los servicios y beneficios recibidos.

Se evaluó la interrogante: “¿La organización le paga mejor precio que el mercado por la panela granulada?”. En el Gráfico N° 6.42. vemos que el 73% de los encuestados afirma que la organización le paga mejor precio que el mercado por su panela granulada, 27% asegura que le paga un menor precio que el mercado por la panela granulada. Con esto afirmamos que el productor se encuentra bastante conforme con el precio recibido por la panela granualda.

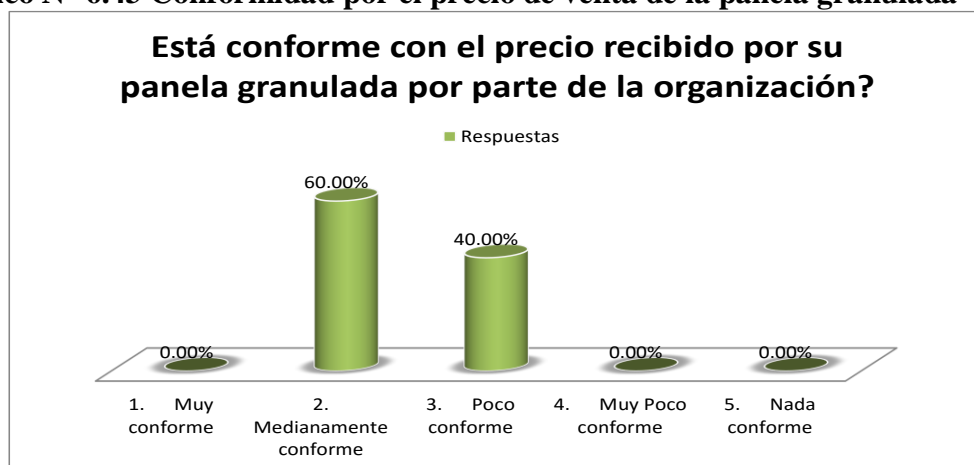
Gráfico N° 6.42. Recibe el mejor precio del mercado por la panela granulada



Fuente: Elaboración propia, 2014

De la evaluación acerca de la conformidad con el precio recibido por la panela granulada, se observa que el 60% de los encuestados afirma que “medianamente” está conforme con el precio recibido por su panela granulada por parte de la organización y el 40% asegura que está “poco” conforme con el precio recibido (ver gráfico 6.43).

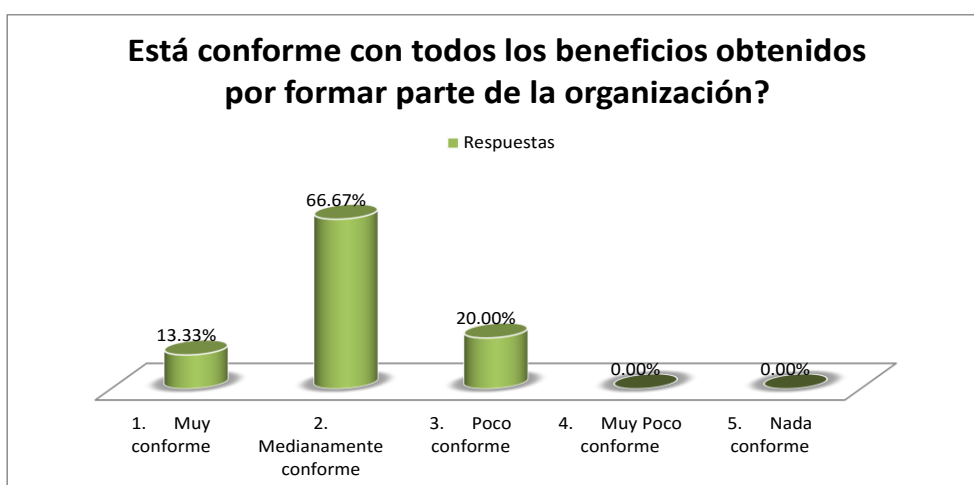
Gráfico N° 6.43 Conformidad por el precio de venta de la panela granulada



Fuente: Elaboración propia, 2014

También se interrogó sobre la conformidad con todos los beneficios obtenidos por formar parte de la organización. Se puede ver en el Gráfico N° 6.44. que el 66,67% de los encuestados afirma que están conformes con todos los beneficios obtenidos por formar parte de la organización, el 13% afirma que está “muy conforme” con todos los beneficios obtenidos por formar parte de la organización y 20% de los encuestados asegura que está “poco” conforme con todos los beneficios obtenidos por formar parte de la organización.

Gráfico N° 6.44. Conoce el precio de venta de la panela granulada



Fuente: Elaboración propia, 2014

De la performance analizada de CAES, a través de la encuesta realizada a los productores, vemos poca dispersión en las respuestas, es decir tenemos consenso en las respuestas en función a las tres variables estudiadas. Además, la alternativa de pertenecer a una organización en proceso de desarrollo y con una participación pequeña de productores permite a CAES un mejor manejo y control de sus procesos y procedimientos que se ve reflejado en la identificación y confianza de los productores dentro de CAES.

Concluimos en cuanto a la acción colectiva que los productores reciben adecuadamente la información solicitada acerca de la organización, generando un alto nivel de confianza hacia esta, que se ratifica con porcentajes aprobatorios en cuanto a la información acerca de ventas de productos e información con respecto al manejo y mejora del campo y cultivos. En cuanto a la participación de los productores en la organización concluimos que tiene una aceptada participación en la toma de decisiones de CAES, teniendo adicionalmente conformidad con los directivos.

La organización presenta ciertas limitaciones que generan bajo nivel de confianza en cuanto a solicitar información acerca de los gastos administrativos y ventas de panela granulada. Sin embargo, las transacciones son evaluadas positivamente a través de cumplimientos de contratos por ambas partes. Se observa que el productor conoce los costos de elaboración de panela granulada y el precio de venta. Se concluye que existe una correcta alineación en las transacciones del SSEC de panela granulada de CAES.

Se tiene una alta conformidad de los productores con la organización, aceptan que reciben un precio por encima del mercado. Están conformes con los servicios y beneficios por ser asociados, pero esperan que el crecimiento progresivo de la organización genere nuevos beneficios revertidos hacia el pequeño productor.

6.3.6. Consideraciones finales del caso

A partir del trabajo realizado por CAES se observa la utilización de la estrategia de diferenciación definida, un mercado asegurado y creciente, un mejor precio con respecto a los competidores, una mejor coordinación entre los actores. Esto se contrasta con la información recabada en la encuesta donde encontramos que hay cierto grado de disconformidad por parte de los productores. Esto puede deberse a que el productor siempre busca obtener una ganancia adicional, usa la queja continua como una forma de obtener un precio mayor en el producto vendido.

Sin embargo, el productor participa en la organización, conoce que el precio de venta que recibe está por encima de los competidores, que el buen manejo técnico y organizacional ha optimizado al subsistema permitiendo bajos costos de transacción. Rescata el cumplimiento de los contratos y el trabajo y coordinación de la organización.

CAPÍTULO 7. DISCUSION DE LOS RESULTADOS

Los subsistemas estrictamente coordinados (SSEC) no están ampliamente difundidos en los distintos sistemas de agronegocios de Perú. Por tanto, hay un bajo número de investigaciones y abordajes académicos en la temática. Zylbersztajn & Farina (1999) plantean que el SSEC se vuelve una forma híbrida de gobernanza con alta capacidad de adaptación frente a grandes perturbaciones.

El SSEC constituye una concepción de la firma ampliada de Coase, donde un emprendedor determina la asignación de los recursos mas allá de los límites originales de la propia firma, extendiendo su influencia a un subsistema delimitado por su propia capacidad de coordinación Zylbersztajn & Farina (1999). El liderazgo estratégico constituye la clave de la capacidad de coordinación.

Se identifica a los líderes estratégicos de los SSEC de la panela granulada en el Perú que son CEPICAFE y CAES. Estas organizaciones resultan ser las entidades que determinan la coordinación del sistema, generando nuevos diseños organizacionales con vínculos del tipo horizontales y verticales. Esto permite desarrollar un sistema de abastecimiento “desde un origen hasta el consumidor final” (en base a Ordóñez, 2007), con bajos niveles de costos de transacción, dada una correcta definición de los recursos y derechos de propiedad.

Las estrategias basadas en el asociativismo, la coordinación horizontal y vertical, el aseguramiento del origen y la calidad plantean una gran oportunidad para los productores (Palau, 2005; Ménard, 2002). En Perú el diseño e implementación de estas organizaciones es incipiente, aunque existen casos como los que se analizaron en la presente investigación que permiten generar nuevos incentivos para los productores.

Las estrategias colectivas permiten a las organizaciones tener capacidad innovadora y sostener la competencia (Ordóñez, 2002). El subsistema aparece como un todo expresado en cadenas de valor que recorren la producción, la transformación y la distribución (Ordóñez, 2000).

La panela granulada es un producto alternativo, que es consecuencia de la iniciativa de líderes locales en consolidar la conformación de organizaciones comunales y de segundo nivel. La consolidación de CEPICAFE y CAES como organizaciones de segundo nivel dan como resultado la reducción de costos de transacción, aumento de la especialización y poder de negociación en nichos de mercado basados en certificaciones. Kherallah y Kirsten (2001) mencionan entre las ventajas de organizar a los productores en grupos la reducción de costos de transacción, así como un mayor poder de negociación de los pequeños productores frente a compradores o vendedores de mayor porte.

Ordóñez (2003), en base a Coase (1998), remarca que la oportunidad de crecientes intercambios determina la posibilidad de especialización. Sin embargo, la oportunidad de crecientes intercambios es consecuencia directa del potencial de una sociedad de interactuar cooperativa, complementaria y solidariamente sin la acción de terceros, con bajos niveles de costos de transacción. Estas metas comunes y trabajo basado en la acción colectiva se desarrollan en estas organizaciones de productores asociados, en las cuales se destaca y resalta la desinteresada y permanente participación y colaboración de los productores, los cuales al integrarse por afinidad geográfico, mantienen una cultura basada en el respeto, respaldo, ayuda y confianza mutua, producto de muchos años de convivencia desarrollando actividades compartidas, colaborativas y comunales.

El desarrollo de ambas organizaciones tiene su respaldo en el liderazgo, el trabajo comunal en equipo, la confianza y participación conjunta de todos sus actores. El trabajo organizado de ambas organizaciones les permitió su desarrollo organizacional, tecnológico y comercial; mejorando y creciendo en el desarrollo e inserción de sus productos en el mercado.

Por otra parte, la asignación correcta de los derechos de propiedad adecuadas generó en CEPICAFÉ y en CAES un menor nivel de incertidumbre, dado el bajo nivel de incumplimiento contractual y el pago a los diferentes actores en función de la calidad de sus productos. O sea, además del liderazgo, el éxito de las organizaciones es también la correcta alineación de las transacciones, en función de los atributos de las transacciones, a la estructura de gobernanza. Este hecho incentiva la inversión, sobre todo en activos altamente específicos, lo que impacta en una mejor calidad de producto y la posibilidad de abastecer una demanda exigente.

Los productores reconocen que el pago percibido por la panela granulada cumple el esfuerzo involucrado de alinearse dentro de sus organizaciones. Además, muestran su conformidad con la gestión, de donde resaltan el tema de las certificaciones, las cuales les permite alcanzar un precio mayor que el promedio del mercado, seguridad de demanda del mismo y claridad en la información al conocer los contratos establecidos con el importador. Esto se condice con lo mencionado por (Zylbersztajn & Farina, 1997): una cadena eficaz y eficiente es aquella que genera ganancias netas para todos los actores.

La alineación de las organizaciones de base por parte de los líderes comunales se basó en su poder de convocatoria, manejo y guía de su comunidad.

Analizaron que su economía de subsistencia no terminaría sino optaban por innovar, y decidieron hacerlo a través del desarrollo organizacional, formalizándose como organizaciones comunales o de base. Posteriormente, y ante la dinámica del mercado, decidieron que necesitaban de un equipo profesional técnico que pueda ayudarlos a gerenciar a todo nivel la organización conformando una de segundo nivel, que puede ejercer un mejor control sobre todas las organizaciones de base. Esto se alinea a lo que Alchain y Demsetz (1972) consideran: a partir del “trabajo en equipo” o acciones colectivas muchas veces se consiguen mejores resultados a la suma de los resultados obtenidos para cada uno individualmente.

Al analizar CEPICAFE, vemos que sus transacciones están alineadas, la experiencia y conocimiento del mercado basado en altos activo específico que son las certificaciones, le dio facilidad de poder desarrollar el SSEC de panela granulada. CEPICAFE coordina todas las etapas y procesos desarrollados y la única etapa de transacción que levemente presenta conflictos es la distribución que, a pesar de tener una alta frecuencia, se ve constantemente influenciada con cambios de precios, cantidades acopiadas, plazos de entrega.

CAES poco a poco va ganando terreno comercial y esto se debe gracias a la acción colectiva de sus asociados. El desarrollo de la certificación orgánica ayudó la alineación de sus actores, pues estos al ser normativizados, controlados, fiscalizados por parte de la certificadora dan impulso a promover su desarrollo.

La capacidad de adaptación en CEPICAFÉ y CAES se observa cuando a través de innovaciones en sus diferentes ambientes logran que los productores se integren y alineen.

Incorporan nuevas tecnologías, procesos, procedimientos y protocolos generando un producto que cumple con todas las exigencias solicitadas por los compradores y logrando una regularidad en la exportación de la panela granulada.

CEPICAFE y CAES vienen impulsando el desarrollo de productos basados en certificaciones y que van direccionadas a un nicho de mercado donde se reconoce no solo el tema de producción orgánica, sino también el tema social basado en el reconocimiento de un pago justo al productor; esto consolida a sus productos como diferenciados, mejorando su inserción en los mercados destino.

Otro aspecto a tener en cuenta son las instituciones. North (1990) señala que las instituciones constituyen las reglas de juego de una sociedad, que pueden ser formales (leyes, derechos de propiedad, reglamentaciones) o informales (tradiciones, usos y costumbres) y delimitan las interacciones entre los agentes económicos. En el desarrollo de la panela granulada fue predominante la claridad de las leyes que permitieron generar reglamentaciones dentro de las organizaciones. La coordinación del subsistema se sustenta en los líderes y la definición de reglas claras. La “institucionalidad” del SSEC de panela granulada permite el establecimiento de reglas de juego claras para cada uno de los actores involucrados (en base a Ordóñez, 2002). Tanto CEPICAFÉ como CAES tienen su respaldo en la normatividad peruana, alineada con las exigencias de las certificaciones y leyes internacionales, lo que brinda una mayor certidumbre al SSEC.

CAPÍTULO 8. CONCLUSIONES

8.1. Conclusiones del trabajo

En el Perú se identifican nuevas formas organizacionales, en las que pequeños productores buscan integrarse o aliarse, conformando organizaciones con otros productores y empresas para alcanzar metas comunes dentro de la producción y comercialización de sus productos en mercados externos.

La panela granulada de Perú es un azúcar natural, que aporta cuidado a la salud, cuenta con certificaciones que respaldan su condición de producto orgánico y permiten su ingreso en los países desarrollados.

El Subsistema de Agronegocios de la Panela Granulada de Perú es en la actualidad una red global de productores, comerciantes y consumidores enfocados en la defensa del pequeño productor, a través de la construcción de relaciones equitativas a largo plazo entre consumidores finales y productores primarios de países considerados en desventaja económica/competitiva.

Los Sistemas de Agronegocios de productos con altos activos específicos, basados en certificaciones que ratifican su procedencia, elaboración, inocuidad, trazabilidad y que cuenta con propiedades que benefician a la salud, cada día tienen mayor aceptación en los diferentes mercados (Ordóñez, 2002; Palau, 2005), especialmente en aquellos con mayor poder adquisitivo. De esta forma, la panela granulada viene ganando espacio en las diferentes góndolas como un edulcorante que cuida la salud.

El Subsistema de Agronegocios de la Panela Granulada en Perú desarrolló un ambiente institucional alineado que aporta normas, leyes y medidas adecuadas, de impulso, beneficio y desarrollo en la conformación de organizaciones o asociaciones de pequeños productores, estos a su vez contribuyen al fortalecimiento de este ambiente aportando su cultura basada en compañerismo, equidad y acción colectiva.

La promulgación de la Ley de Promoción del Agro, la política abierta de libre comercio y el enforcement de las leyes, que recibe respaldo en la alta presencia de organismos públicos, impacta en el apalancamiento del Subsistema de Agronegocios de la Panela Granulada, permitiendo la exportación del producto.

El Subsistema de Agronegocios de la Panela Granulada en Perú cuenta con un ambiente organizacional alineado entre sus actores, lo cual les permite una coordinación adecuada entre sus transacciones y sus características de frecuencia, incertidumbre, mejorando procesos que agregan especificidad al activo.

El Subsistema de Agronegocios de la Panela Granulada en Perú cuenta con un ambiente tecnológico alineado gracias a la tecnología adecuada para el procesamiento de la panela granulada, su empaçado y la logística de exportación.

La conjugación de los ambientes institucional, organizacional y tecnológico nos lleva a conformar un Subsistema Estrictamente coordinado de panela granulada de Perú. La alineación entre todos los actores y el desarrollo e innovación del producto basado en estrictos controles, permitió tener un producto muy diferenciado, en función de los estándares que exigía el mercado internacional permitiendo la sustentabilidad y sostenibilidad del Subsistema de Agronegocios de la Panela Granulada de Perú.

La conformación de CEPICAFE y CAES permitió el desarrollo y apalancamiento integral del subsistema estrictamente coordinado de panela granulada orgánica, donde el aporte mas importante de ambas organizaciones es su rol integrador, coordinador e intermediador entre todos los actores, permitiendo que pequeños productores puedan acceder a mercados internacionales y contar con bajos costos de transacción. Todo esto se da en el marco de la comercialización de los productos en segmentos de mercado que valoran los productos orgánicos y con certificación de Comercio Justo, posibilitando un pago diferenciado en beneficio de pequeños productores.

En la presente investigación se caracterizó el sistema de abastecimiento generado por CEPICAFÉ y CAES, analizando a los actores, las transacciones, estructuras de gobernanza, los procesos tecnológicos y el tipo de coordinación utilizados para su inserción y desarrollo en mercados internacionales. Se concluye por tanto que sin el rol coordinador por parte de CEPICAFE y CAES, sin estas organizaciones de segundo nivel, el subsistema de panela granulada en el Perú no hubiera funcionado.

CEPICAFE y CAES logran acercar al consumidor al consumidor final, una visión “del campo al plato”, ya que ambas en su rol de organizaciones de segundo nivel, cumplen el papel de ser integradores e intermediarios, uniendo y acercando las transacciones entre todos los actores, destacando la coordinación entre el productor y el comercializador, razón más que predominante para manejar una comercialización adecuada.

La relación directa de la organización con el comprador evita intermediarios y permite reducir costos de transacción, por lo que el productor logra percibir en forma directa todas las utilidades producto de esta transacción comercial.

Esta condición permitió la especialización dentro de las organizaciones, ya que al tener bajos costos de transacción, los actores pudieron reinvertir parte de sus ganancias en mejorar constantemente los activos específicos.

El alcance de los subsistemas estrictamente coordinados, a partir de los casos de estudio CEPICAFÉ y CAES, permitió que pequeños productores, respaldándose en acción colectiva e innovación en todos los ambientes estudiados, desarrollaran estas organizaciones de segundo nivel que son la base al mejoramiento de productividad, calidad y precio que obtienen por el nuevo estándar de su producto, permitiendo la inserción de la panela granulada en mercados internacionales.

Desde los conceptos desarrollados a través de la nueva economía institucional observamos que la conformación, desarrollo y consolidación de ambas organizaciones, se logró gracias al impulso de la acción colectiva. Es importante mencionar la iniciativa de productores líderes en la conformación de las organizaciones; el liderazgo como clave para la conformación y sostenimiento de ventajas competitivas.

La panela granulada de Perú es altamente diferenciada, gracias a sus certificaciones como el activo más importante. Para que tuviera éxito fue primordial la seriedad, lealtad y disciplina organizativa pues ya teniendo contratos establecidos con los clientes tenían que cumplirse los cronogramas establecidos para ir sumando y completando los contratos establecidos con los importadores.

Entre las limitaciones de ambas organizaciones se destaca la persistencia de algunos productores en mantener procedimientos erróneos y/o su poca participación en la organización, lo que se puede ver de manera negativa ya que retrasa la consolidación de la organización dentro del ámbito comercial y llega a poner en riesgo los procesos de certificación.

Ante esta situación podemos aceptar la hipótesis planteada:

“Los subsistemas estrictamente coordinados son formas organizacionales alternativas de abastecimiento de productos con calidad certificada que permiten que pequeños productores puedan acceder a mercados internacionales y contar con bajos costos de transacción (en base a Zylbersztajn y Farina, 1999). Los pequeños productores de CEPICAFÉ y CAES lograron comercializar en mercados exteriores exigentes gracias al desarrollo de SSEC.”

8.2. Limitaciones del trabajo

La principal limitante del presente trabajo ha sido la búsqueda y adaptación de la información. En el Perú, no existían antecedentes de desarrollo temático de Sistemas de Agronegocios basados en Nueva Economía Institucional.

El Subsistema de Agronegocios de Panela Granulada en Perú es relativamente nuevo, el inicio de su actividad se remonta al año 2004; antes del mismo era un procedimiento artesanal que no reunía ninguna seguridad alimentaria, razón por la cual los datos estadísticos han sido bastante complejos de disgregar, ya que en el cultivo de la caña de azúcar encontramos muchos derivados.

Es por ello que para poder investigar el SSEC de panela granulada de Perú, se optó por obtener información necesaria de encuestas y entrevistas a los diferentes actores del SSEC. De esta forma se tuvieron las declaraciones de pequeños productores, directivos de organizaciones de base, técnicos involucrados, profesionales encargados de las diversas áreas de producción, procesamiento, empaque, comercialización y distribución, las cuales le otorgan a la investigación un carácter de tipo descriptivo.

8.3. Futuros trabajos

Los posibles trabajos a futuro son:

1. Evaluar la importancia del alcance y limitaciones institucionales en el desarrollo de productos no tradicionales agroindustriales en Piura - Perú.
2. Evaluar la rentabilidad de los productos agroindustriales enmarcados en el Comercio Justo.
3. Realizar otros estudios de caso múltiple, con nuevas empresas o productos agroalimentarios.

CAPÍTULO 9 – REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alchian, A.A. y H. Demsetz. 1972. Production, information and economic organization. American Economic Review. Vol. 62 (pp. 777-795).

Ancajima, C.; J. Antón; E. Saldarriaga; B. Urbina; C. Hitler. 2012. Plan estratégico de la industria de la panela en el departamento de Piura.

Bonoma, T.V. 1985. Case research in marketing: Opportunities problems, and a process. Journal of Marketing Research, Vol. 22.

Cassell, C. y G. Simon. 1994. Qualitative research in work contexts. Qualitative methods in organizational research: A practical guide. Cassel & Simon (Eds.). Sage Publications, Thousand Oaks, CA.

Coase, R. 1937. The nature of the firm. Economica, Vol. 4, November.

Coase, R. 1960. The problem of the social cost. Journal of Law and Economics, Vol. 3, October.

Demzsetz, H. 1967. Toward a theory of property rights. American Economic Review 57, 347-59.

Hallwood, C.P. 1990. Transaction costs and trade between multinational corporations: A study of offshore oil production. Unwin Hyman, Boston.

Kenemy, J. 1959. A Philosopher Looks at Science. New York: D. Van Nostrand.

Kherallah, M. & J. Kirsten. 2001. The new institutional economics. Application for agricultural policy research in developing countries. Markets and Structural Studies Division. International Food Policy Research Institute. USA.

- Key, N. y D. Runsten. 1996. Agricultura de contrato en los países de desarrollo: Aspectos teóricos y análisis de algunos ejemplos en Mexico. Comisión económica para América latina y el Caribe.
- Lazzarini, S.G. 1997. Estudos de caso para fins de pesquisa: aplicabilidade e limitações do método. En: Farina, E. et al. (Coor). Estudos de Caso em Agribusiness. São Paulo: ed. Pionera, p. 9-23.
- Lazzarini, S.G.; F.R. Chaddad & M.L. Cook. 2001. Integrating supply chain and network analysis: The study of netchains. Journal on Chain and Network Science. 1 (1): 7-22.
- Nabli, M.K. y Nugent, J.B. 1989. The new institutional economics and its applicability to development. World Development, vol. 17 (9), pp. 1333-1347.
- North, D.C. 1990. Institutions, institutional change and economic performance. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ordóñez, H.A. 2002. Aportes metodológicos de estudio e intervención de los agronegocios. Una teoría, tres modelos y tres casos. Paper presentado en la XXIX Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Agraria. Buenos Aires. Octubre.
- Ordóñez, H.A. 2005. Glosario NENA Nueva Economía y Negocios Agroalimentarios. Material de Clases. Buenos Aires: Editorial Facultad de Agronomía. UBA.
- Ordóñez, H.A. 2007. Nueva Economía y Negocios Agroalimentarios. Editorial Facultad de Agronomía, Colección Agronegocios.

- Palau, H. 2005. Agronegocios de ganados y carnes en la Argentina: restricciones y limitaciones al diseño e implementación de sistemas de aseguramiento de origen y calidad. Estudio de caso múltiple. Tesis de Magíster UBA Área Agronegocios. Programa de Agronegocios y Alimentos, Escuela Para Graduados, Facultad de Agronomía, UBA.
- Peterson, C. 1997. La Epistemología de los Agronegocios. Pares, Métodos y Rigor. Foro de Investigación de Agronegocios. Universidad del Estado de Michigan.
- Peterson, C. 2011. An Epistemology for Agribusiness: Peers, Methods and Engagement in the Agri-Food Bio System. IFAMR Vol 14 Issue 5.
- Pinheiro Machado F., C. 2002. Responsabilidade social corporativa e a criação de valor para as organizações: um estudo de multicasos. Tesis de doctorado. Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Departamento de Administração.
- Senesi, S.I. 2011. El capital social como factor de producción en los sistemas de Agronegocios en Argentina. Un análisis comparado de los sistemas aviar, vitivinícola y vacuno. Tesis de Magíster UBA. Escuela Para Graduados Alberto Soriano. Facultad de Agronomía.
- Sterns, J.; D. Schweikhardt y H.C. Peterson. 1998. El uso de casos de estudio como enfoque para realizar investigación en agronegocios. Journal IAMA Vol. 1 N°3 Jai Press.
- Torres, G. 2010. Prácticas tecnológicas y organizacionales exitosas de Cepicafé en la innovación del azúcar integral ecológica de exportación en el norte del Perú.
- Williamson, O. 1985. The economic institutions of capitalism. New York, Free Press.

- Williamson, O. 1991. Comparative Economic Organization The Analysis of Discrete Structural Alternatives. *Administrative Science Quarterly*, Vol. 36, No. 2. (Junio), pp. 269-296.
- Williamson, O. 1996. *The Mechanisms of Governance*. Oxford University Press. NY.
- Yin, R.K. 1989. *Case study research: Design and methods*. Newbery Park: SAGE Publications. Edición Cultural.
- Zylbersztajn, D. y E. Farina. 1998. *Supply Chain Management: Recent developments and applicability of the concept*. II NIE Congress. Paris. Francia.

ANEXOS

EVALUACIÓN ECONOMICA - FINANCIERA

El desarrollo de la presente investigación se efectuó bajo ciertas condiciones establecidas con todos los actores intervinientes en las organizaciones en estudio. De esta forma la inversión del proyecto está definida en los siguientes cuadros.

Cuadro N°1: COSTO DE PRODUCCIÓN POR HÁ. DE PANELA

UBICACIÓN : MONTERO

NIVEL TÉCNICO : MEDIO

RENDIMIENTO : 9 Ton/HÁ.

RUBROS	UNIDAD MEDIDA	CANT.	VALOR UNIT. (S/.)	TOTAL S/.
I.- GASTOS DIRECTOS				
A. MANTENIMIENTO				2,400.00
- Raleo de plantas	Jornal	30	20	600.00
- Arreglo y limpieza	Jornal	30	20	600.00
- Riegos	Jornal	30	20	600.00
- Abonamiento	Jornal	30	20	600.00
B. COSECHA SELECTIVA				1,000.00
- Cosecha	Jornal	50	20	1,000.00
C. TRANSPORTE				67.50
- Transporte a proceso	Ton	13.5	5	67.50
D. FERTILIZANTES				6,000.00
- Abono orgánico	Sacos	80	50	4,000.00
- Estiercol	Sacos	80	25	2,000.00
E. MATERIALES				800.00
Bolsas y sacos	Unidad	100	8	800.00
F. PROCESAMIENTO				
Planta de Proceso	Unidad	100	8	800.00
TOTAL GASTOS DIRECTOS				10,267.50
II.- GASTOS INDIRECTOS				
- Asistencia Técnica (3% C.D.)				308.03
- Gastos Administrativos (2% C.D.)				205.35
- Imprevistos (1% C.D.)				102.68
TOTAL GASTOS INDIRECTOS				616.05
COSTO TOTAL				10,883.55

Rendimiento por hectarea

9 ton/ha.

T.C.

2.8

Descripción	S/. por ha.	S/. por Kg.
Costo de producción	10,883.55	1.21
Precio de venta	14,400.00	1.60
Utilidad anual por hectarea	3,516.45	0.39
Descripción	USD/ha.	USD/Kg.
Costo de producción	3,886.98	0.43
Precio de venta	5,142.86	0.57
Utilidad anual por hectarea	1,255.88	0.14

Fuente: Elaboración Propia, 2016

COSTO DE PRODUCCIÓN CONTENEDOR DE SACOS DE 50 KILOS DE PANELA GRANULADA

Costos materia Prima

Descripción	Peso bruto (Kg.)	Costo unit. (S/. / Kg)	Costo unit. (USD/ Kg)	Rendimiento o ingred. (%)	Peso neto (Kg)	Costo total (USD)
Panela	20,100.50	1.60	0.571	99.50 %	20,000.00	11486.00
Brix final	100.00		T.C.	2.8	2.00	
Peso final	20,000.00	Kg.				
Rendimiento de proceso	100.00	%				

Costos de insumos

Descripción	Cantidad	Costo unit. (USD/unid.)	Costo total (USD)
Saco(1)y bolsa	400.00	0.8000	320.00
Etiqueta	400.00	0.2000	80.00
TOTAL COSTOS DE INSUMOS (USD)			400.00

(1) Capacidad saco 50.00 Kg.

Cantidad de panela por turno 1500.00 Kg.

Costos directos de fabricación

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unit. (USD/unid.)	Costo total (USD)
Mano de obra directa	turno	13.33	96.68	1289.12
Servicio Luz y agua	turno	13.33	14.16	188.83
TOTAL COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION (USD)				1477.95

Resumen de costos para elaboración de 2000 kg. de mermelada

Descripción	USD/2000 Kg.
Costos materia Prima	11,486.00
Costos de insumos	400.00
Costos directos de fabricación	1,477.95
Costo total	13,363.95

Descripción de los pesos	Kg.
Peso saco y bolsa	0.156
Peso mermelada	50.000
Peso bruto	50.156
Peso total por lote	1,000.00

Datos Totales

Distribuciones	
kilos / saco	50.00
sacos/contenedor	400.00
Toneladas/contenedor	20.00

Costos de embalaje

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unit. (USD/unid.)	Costo total (USD)
Cajas carton corrugado	Cajas	0.00	0.51	0.00
Esquineros	Unidad	0.00	0.89	0.00
Rollo de sunchos	rollos	0.00	33.32	0.00
Grapas	Unidad	0.00	0.24	0.00
Stickers lotizadores	rollos	0.00	0.04	0.00
Rollos stress films	rollos	0.00	17.58	0.00
Cinta adhesiva	Unidad	0.00	1.28	0.00
Parihuelas para exportación	Unidad	0.00	11.50	0.00
TOTAL COSTOS DE EMBALAJE				0.00

COSTOS TOTALES

Descripción	USD	Costo unit. (USD/Ton)
Costos materia Prima	11,486.00	574.3001
Costos de insumos	400.00	20.0000
Costos directos de fabric.	1,477.95	73.8974
Costos de embalaje	0.00	0.0000
Costos de exportación	1,049.88	52.4940
Flete marítimo exportación	5,000.00	250.0000
	19,413.83	970.69

	USD/Ton	Soles
costo unitario FOB	720.69	2,017.94
costo unitario CIF	970.69	2,717.94

COSTOS DE PRODUCCIÓN CONTENEDOR BOLSAS DE MEDIO KILO DE PANELA GRANULADA

Costos materia Prima						
Descripción	Peso bruto (Kg.)	Costo unit. (S./ Kg)	Costo unit. (USD/ Kg)	Rendimiento ingred. (%)	Peso neto (Kg)	Costo total (USD)
Panela	22,110.55	1.60	0.571	99.50%	22,000.00	12634.60

Brix final	100.00	Kg.	T.C.	2.8
Peso final	22,000.00			
Rendimiento de proceso	100.00			

Costos de insumos			
Descripción	Cantidad	Costo unit. (USD/unid.)	Costo total (USD)
Saco(1)y bolsa	440.00	0.8000	352.00
Etiqueta	440.00	0.2000	88.00
TOTAL COSTOS DE INSUMOS (USD)			440.00

Costos directos de fabricación				
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unit. (USD/unid.)	Costo total (USD)
Mano de obra directa	turno	14.67	203.83	2989.46
Servicio Luz y agua	turno	14.67	14.16	207.71
TOTAL COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION (USD)				3197.17

(1) Capacidad saco 50.00 Kg.
Cantidad de panela por turno 1500.00 Kg.

Resumen de costos para elaboración de 2000 kg. de mermelada	
Descripción	USD/2000 Kg.
Costos materia Prima	12,634.60
Costos de insumos	440.00
Costos directos de fabricación	3,197.17
Costo total	16,271.77

Descripción de los pesos	Kg.
Peso saco y bolsa	0.156
Peso mermelada	50.000
Peso bruto	50.156
Peso total por lote	1,100.00

Distribuciones	
kilos / caja	10.00
caja/pallet	108.00
pallets/contenedor	22.00
Ton/contenedor	22,000.00

Costos de embalaje				
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unit. (USD/unid.)	Costo total (USD)
Cajas carton corrugado	Cajas	2,200.00	0.51	1,122.00
Esquineros	Unidad	88.00	0.89	78.58
Rollo de sunchos	rollos	3.00	33.32	99.96
Grapas	Unidad	10.00	0.24	2.38
empaques	rollos	44,000.00	0.04	1,540.00
Rollos stress films	rollos	5.00	17.58	87.88
Cinta adhesiva	Unidad	100.00	1.28	128.20
Parihuelas para exportación	Unidad	22.00	11.50	253.00
TOTAL COSTOS DE EMBALAJE				3,312.00

Datos Totales		
Descripción	USD	Costo unit. (USD/Ton)
Costos materia Prima	12,634.60	574.3000
Costos de insumos	440.00	20.0000
Costos directos de fabric.	3,197.17	145.3259
Costos de embalaje	3,312.00	150.5454
Costos de exportación	1,049.88	47.7218
Flete marítimo exportación	5,000.00	227.2727
	25,633.65	1,165.17

	USD/Ton	Soles
costo unitario FOB	937.89	2,626.10
costo unitario CIF	1165.17	3,262.46

CONSOLIDADO PANELA

	COSTO DE PRODUCCIÓN CONTENEDOR DE SACOS DE 50 KILOS DE PANELA GRANULADA		COSTOS DE PRODUCCIÓN CONTENEDOR BOLSAS DE MEDIO KILO DE PANELA GRANULADA	
	USD/Ton	USD	USD/Ton	USD
Costo unitario FOB	720.691	19,413.827	937.893	25,633.649
Costo unitario CIF	970.691	14,413.827	1,165.166	20,633.649

Fuente: Elaboración propia 2016

Resumen de gastos Mano de Obra

	Tamizado	envasado	Limpieza y control
Costo unitario (S/. por turno)			
	30.00	30.00	30.00
Costo unitario (USD por turno)			
	10.71	10.71	10.71
	coordinadores	producción	control de calidad
Costo unitario (S/. por turno)			
	70.00	50.00	50.00
Costo unitario (USD por turno)			
	25.00	17.86	17.86
Número de operarios por turno			
	5	10	2
Total oper.	5	10	2
Total S/.	150.00	300.00	60.00
Area operativa			
	1	1	1
Total oper.	1	1	1
Total S/.	25.00	17.86	17.86
	Tamizado	270.71	
	TOTAL MANO DE OBRA	570.71	S/. por turno
	Mano de obra directa	203.83	USD / turno
	Coordinadores	60.71	USD / turno
		T.C.	2.8

Fuente: Elaboración Propia, 2016

GASTOS POR 01 CNT DE 20'

SERVICIOS TERMINAL ALMACENAMIENTO

SOLES

EMBARQUE	S/.	534.91
TRACCION CNTR.		181.77
GASTO ADM.		30.94
MANIPULEO		201.11
POSICIONAMIENTO CNTR.VACIO		240.08
USO DE BALANZA		96.69
MOVILIZACION PARA AFORO		123.76
CUADRILLA PARA AFORO		119.00
DESGLOSE DE B/L		154.70

SERVICIOS AGENCIA

NAVIERA

REEMB.SEG.PORT		42.84
Servicio Administracion de Contenedor		76.01
Vº Bº SERV.DEL CLIENTE		53.55
B/L FEE		202.30
EMISION B/L		71.40
GASTOS ADM.		26.18

TOTAL SOLES

S/.

2155.24

AGENCIA DE ADUANA

769.7285714

COMISION AGENCIA	US\$	100.00
GASTOS OPERATIVOS	US\$	20.00
		889.73
		1049.879714

DATOS BASE

IGV	19.0%
IMP. RENTA	30.0%
T.C.	2.80

FUENTE: SUNAT

FUENTE: SUNAT

Fuente: Elaboración propia, 2016

OFERTA EXPORTABLE DE PANELA GRANULADA				
Rubro	2012 Sacos	2012 Bolsas	2013 Sacos	2013 Bolsas
Número de procesos anuales	15	19	16	20
Unidades de P.T. por proceso (Ton)	20	22	20	22
Unidades de P.T. por año	300	418	320	440

	USD/Tonsacos	USD/Total	USD/Ton	USD/Total
Precio de venta FOB	1350.00	27,000.00	1750.00	38,500.00
Precio de venta CIF	1,600.00	32,000.00	1,977.27	43,500.00
				5,000.00

INGRESO POR VENTAS DE PRODUCTO TERMINADO				
Rubro	2012 Sacos	2012 Bolsas	2013 Sacos	2013 Bolsas
Unidades de P.T. / año	300	418	320	440
Precio de venta (USD/unidad)	1,350.000	1,750.000	1,350.000	1,750.000
Ingreso por ventas anuales (USD)	405,000	731,500	432,000	770,000

Fuente: Elaboración propia, 2016

GASTOS DE PRODUCCION				
Rubro	2012 Sacos	2012 Bolsas	2013 Sacos	2013 Bolsas
Unidades de P.T. / año	300	418	320	440
Costo unitario de producción	720.691	937.893	720.691	937.893
TOTAL GASTOS DE PRODUCCION (USD)	216,207	392,039	230,621	412,673

Fuente: Elaboración propia, 2016

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

En USD

Rubro	2012 Sacos	2012 Bolsas	2013 Sacos	2013 Bolsas
Ingresos por procesamiento	405,000	731,500	432,000	770,000
Menos Egresos	216,207	392,039	230,621	412,673
Gastos de producción				
UTILIDAD BRUTA	188,793	339,461	201,379	357,327
UTILIDAD OPERATIVA	188,793	339,461	201,379	357,327
UTILIDAD A.D. IMPUESTOS	188,793	339,461	201,379	357,327
Impuesto a la renta	(56,638)	(101,838)	(60,414)	(107,198)
UTILIDAD NETA	132,155	237,622	140,965	250,129

UTILIDAD TOTAL 760,871

Fuente: Elaboración propia, 2016